67

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THESE

N° 21

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

GEORGETTE RENARD

Née à Paris, le 25 Février 1891

LA LOCALISATION PÉRI-HILAIRE

DE

La Tuberculose Pulmonaire Chronique

DE L'ADULTE

Président : M. LÉON BERNARD, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1928

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 R.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THESE

N° .....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

GEORGETTE RENARD

Née à Paris, le 25 Février 1891

LA LOCALISATION PÉRI-HILAIRE

DE

La Tuberculose Pulmonaire Chronique

DE L'ADULTE

Président : M. LÉON BERNARD, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1928

LE DOYEN. . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LŒPER.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	[illegible].
Professeur sans chaire	BRANCA.

II. — AGRÉGES EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale
BASSET	Fathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.

MM.	
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngie.
LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.

MM.	
RETTERER	Histologie.
TANON	Pathologie médicale.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.	VILLARET	Clinique médicale.
LEREBOULLET	Clinique médicale infantile.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Eco'e a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

Témoignage d'admiration et de reconnaissance.

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE

M. le Professeur Léon BERNARD

Médecin de l'hopital Laënnec
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire l'honneur
de présider cette thèse.
Faible témoignage de reconnaissance
et de profond attachement.

A MES MAITRES

DES HOPITAUX DE REIMS

ET

DES HOPITAUX DE PARIS

A M. LE DOCTEUR MARCEL LELONG

Qui nous a guidée pas à pas dans l'exécution de ce travail.

Introduction

Les auteurs classiques ne se sont guère préoccupés jusqu'ici de la topographie des lésions tuberculeuses pulmonaires. A cela rien d'étonnant, car sur les cadavres de sujets morts de phtisie l'extension considérable des lésions qui intéressent la quasi-totalité du poumon, défie toute analyse anatomique de leur progression, et pendant la vie, au stade peu avancé de la maladie, l'examen stéthacoustique ne permet pas de fixer avec précision le siège et la marche des lésions. La transmission en différentes directions des bruits provoqués par certaines localisations, le silence conservé par d'autres, empêchent de se faire à l'auscultation, une idée exacte de leur topographie.

Ce qui ressort des descriptions classiques, c'est que la tuberculose envahit d'abord le sommet du poumon, et s'étend progressivement vers la base. En effet, on constate aux autopsies que les lésions de l'apex paraissent être les plus anciennes, tandis que celles de la base sont relativement plus récentes.

Mais les autopsies ne révèlent que le stade ultime de la maladie ; elles montrent le tableau final d'une

longue histoire, et il est impossible de déterminer par ce seul moyen quel fut le siège initial des lésions. Et même, au contraire, comme l'immense majorité des cas de tuberculose qui doivent se terminer par la mort s'achèvent, quelle qu'ait été leur évolution antérieure, avec une même physionomie, ces lésions tendraient à donner l'impression d'une uniformité anatomique qui répond, en réalité, à la fin de la maladie, alors que les stades antérieurs de celle-ci sont marqués par une pluralité d'aspects n'ayant d'égale que la multiplicité des formes cliniques. Seuls, des hasards accidentels auraient permis de déceler la topographie des lésions récentes de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte.

Cette étude était entièrement à faire sur le vivant au moyen des rayons Rœntgen ; elle est délicate, d'ailleurs, car on est livré à des interprétations sans contrôle et seul un triage sévère parmi de très nombreux examens autorise un essai de conclusions ; encore est-il qu'il faut fonder celles-ci sur l'emploi, non seulement de la radioscopie, mais aussi de la radiographie en série.

La radioscopie permet de bien localiser les ombres dans les différents plans, en variant les positions respectives de l'ampoule et du malade.

Le cliché radiographique est une vision plus perçante, il fouille davantage le parenchyme pulmonaire ; de plus, la comparaison de clichés successifs au cours de la maladie permet une étude de l'évolution et du mode d'extension des lésions. L'utilisa-

tion de ces méthodes a apporté des éléments de connaissance qui, confrontés avec l'ensemble des notions expérimentales acquises dans ces dernières années, permettent d'édifier une conception plus large et plus conforme à la réalité des localisations et de la marche de l'infection tuberculeuse.

C'est à cette étude que notre maître, le Professeur Léon Bernard, s'est attaché depuis bien des années, et c'est un essai d'interprétation que, sous son inspiration, nous apportons aujourd'hui, sans nous dissimuler la part d'hypothèse qu'il renferme.

Le premier fait qui frappe au cours d'une pareille recherche est que, parmi les diverses localisations de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte, la plus fréquente est celle du hile et des zones juxtaposées.

Nous nous proposons, dans cette thèse, de préciser les caractères qui appartiennent en propre à cette localisation.

Caractères du hile normal

Rappelons avant tout quelle est l'image radiologique du hile normal.

A droite : L'artère pulmonaire droite forme la presque totalité de l'ombre hilaire qui a la forme d'une virgule. Entre elle et le bord droit du cœur se dessine la clarté de la bronche droite dont le tronc du lobe supérieur se divise juste au-dessus de l'artère pulmonaire.

A gauche : La presque totalité des ombres hilaires, qui, de ce côté, ont l'aspect d'un arc de cercle à concavité inférieure et plus ou moins irrégulière, est formée par l'artère pulmonaire gauche qui émerge de l'ombre cardiaque au niveau de la partie supérieure de l'arc moyen.

Le tronc bronchique du lobe supérieur est ici seul visible et sa clarté se dessine au-dessous de la concavité de l'artère pulmonaire, la bronche gauche étant cachée par l'ombre cardiaque.

Il n'existe d'autres ombres surajoutées que celles que l'on constate chez tous les adultes sans exception, au moins dans les conditions d'observation d'une grande agglomération urbaine.

Ces ombres sont plus ou moins opaques, plus ou moins homogènes, plus ou moins étendues aux deux régions hilaires. Elles sont en général plus nettes le long du bord droit du cœur que le long du bord gauche, lequel en masque une partie.

Seuls des médecins inexpérimentés pourraient encore aujourd'hui attribuer ces ombres à la présence anormales d'adénopathies : en réalité, elles traduisent la présence de l'ensemble des organes du hile : vaisseaux, bronches à parois plus ou moins épaissies par la sclérose et sans doute aussi ganglions sclérosés ou calcifiés à des degrés variables ainsi que la trame conjonctive où ces éléments sont plongés. Si l'on ne peut regarder ces états comme physiologiques, au moins représentent-ils la norme chez les adultes des grandes villes. On ne peut les considérer comme l'indice d'un état morbide au moins actuel.

Il est aussi extrêmement commun de voir partir de ces ombres hilaires, des tractus linéaires, qui se dirigent en un pinceau divergent vers la coupole diaphragmatique, festonnant parfois sa limite. Ces ombres pénicillées varient d'intensité suivant les cas ; il est assez difficile de tracer la limite à partir de laquelle elles doivent être tenues pour anormales.

Les images radiologiques de la tuberculose péri-hilaire

C'est l'image radiologique qui caractérise essentiellement la tuberculose périhilaire.

I. Une première image importante à individualiser est celle qui consiste en un *semis de taches* autour du hile (1). Ces taches peuvent être fines, en forme de grains à contours nets, rappelant l'image des granulations tuberculeuses. D'autres fois, elles sont floues, cotonneuses. Ce type d'image s'observe surtout dans des conditions bien particulières, quand les lésions, primitivement unilatérales, se propagent au côté opposé.

Dans une communication faite il y a quelques années avec les Docteurs Rist et Maingot, notre maître, le Professeur Léon Bernard, a déjà signalé que, dans les cas de bilatéralisation au cours du traitement par le pneumothorax, les lésions du côté opposé débutaient, le plus fréquemment, par la région péri-hilaire, affectant précisément cet aspect d'un semis généralement serré (2).

Nous avons constaté depuis, que cet aspect s'ob-

serve aussi quand la bilatéralisation est le résultat de la marche spontanément extensive des lésions primitivement unilatérales. Là encore, la limite externe du foyer d'ombre est imprécise, ce qui traduit bien la tendance évolutive du processus, s'étendant le long des ramifications broncho-vasculaires (schéma n° 1).

1

2

II. Souvent on observe des *ombres lineaires qui partent de la partie supérieure du hile,* fines, ou plus souvent épaisses, s'entrecroisant pour former un réseau à mailles irrégulières plus ou moins serrées et couvrant tout particulièrement la zone intercléïdo-hilaire, sur l'importance de laquelle on a maintes fois insisté (schéma n° 2).

III. Très fréquemment, on observe une *exagération des ombres hilaires normales*, avec *aspect finement réticulé* de la partie voisine du champ. Dans un travail antérieur, avec les Drs de Potter et Thomas, le Professeur Léon Bernard a analysé en détail

les caractères de cet aspect radiologique ; il pense qu'il est l'expression d'une sclérose du tissu interstitiel péri-broncho-vasculaire prédominante dans la région hilaire, lésion à laquelle Bezançon a appliqué récemment le terme de tramite (schéma n° 3).

Nous rappelons que cet aspect ne peut s'étudier que sur une excellente radiographie, et n'est pas visible au simple examen radioscopique. Cette image de sclérose se voit pratiquement chez tous les sujets touchés par le bacille et en état de tuberculose latente, occulte et arrêtée.

3

4

IV. Dans le quatrième type : *Ombre en plage*, on note, accollée immédiatement au bord droit ou gauche de l'ombre cardiaque, une masse d'ombre de forme vaguement arrondie, très opaque, du volume d'une mandarine, parfois homogène, beaucoup plus souvent non-homogène. Les bords sont festonnés ; une irradiation bien localisée (ou l'étude du film) montre qu'ils sont finement dentelés, prolongés vers la périphérie, et surtout vers le sommet par

des arborisations en éventail. L'aspect général de la masse est en quelque sorte bourgeonnant, en choufleur, parfois marronné.

Le plus souvent cette masse est *péri-sus-hilaire ;* elle comble les espaces compris entre la partie supérieure du hile et la moitié interne de l'ombre de la clavicule. Elle est exactement inter-cléïdo-hilaire (schéma n° 4).

Plus rarement, elle est *para-hilaire,* chevauchant de part et d'autre la clarté de la bronche juste à la hauteur du hile (schéma n° 5).

5

6

Plus rarement encore, elle est *péri-sous-hilaire,* soudée à la partie inférieure de l'ombre cardiaque, avec laquelle elle paraît en continuité ; elle comble alors, en grande partie, l'ombre cardio-phrénique (schéma n° 6).

Ces deux derniers types d'ombre, très exceptionnels chez l'adulte, sont observés usuellement chez le nourrisson et le jeune enfant : on ne les voit guère qu'à droite ; à gauche, la partie inférieure de la

région péri-hilaire est masquée par l'ombre du ventricule gauche.

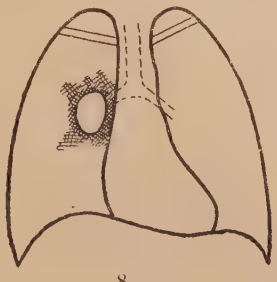
Un caractère important de ce type d'ombre est l'aspect imprécis, mal limité de ses bords qui sont irréguliers, prolongés vers la périphérie par des traînées radiantes, fines ou épaisses. Cette absence de limitation nette trahit la tendance envahissante du processus. Ces lésions peuvent être bilatérales et à peu près symétriques ; l'ombre double qui en résulte présente alors un aspect en ailes de papillon. Dans certains cas, à l'ombre péri-sus-hilaire s'associe une image cavitaire qui siège avec une véritable prédilection dans la partie externe du champ, immédiatement sous la clavicule, rattachée au hile par un gros paquet d'ombres.

V. Dans d'autres cas, on trouve une *ombre triangulaire*, homogène, à limites nettes. La base est soudée au hile, le sommet tourné vers le parenchyme ; elle pénètre en coin dans la clarté pulmonaire. Son aspect est celui d'une griffe ou d'un bec de perroquet. De la pointe de cette ombre on peut voir de fins ramuscules diverger en bouquet, surtout vers la clavicule (schéma n° 7).

VI. Enfin, l'examen radiologique peut mettre en évidence une *image cavitaire juxta-hilaire*. Cette image est assez volumineuse, souvent régulièrement sphérique, pouvant atteindre, sur le cliché, les dimensions d'une pièce de 5 francs, ou même

davantage. Ses bords sont opaques, entourés d'une gangue plus ou moins épaisse de taches et de marbrures irradiant vers la clavicule. Il est probable

7



8

que cet aspect cavitaire résulte, au moins dans certains cas, de l'évolution vers le ramollissement, des lésions qui s'expriment par l'image en plage d'ombre précédemment décrite (Schéma n° 8).

Tels sont les principaux types d'images péri-hilaires qu'il nous a été permis d'observer.

Les signes cliniques

Du point de vue purement clinique, la localisation péri-hilaire n'a pas de symptômes qui lui appartiennent en propre.

Tous les types cliniques et évolutifs de la tuberculose pulmonaire peuvent être observés :

Tuberculeux ulcéro-caséeux très évolutifs.

Ulcéro fibreux, ou même fibreux purs, peu ou pas évolutifs.

Les images que nous venons de décrire ne nous permettent donc pas d'isoler en leur nom un type clinique, mais, nous le répétons, seulement un type topographique. Les deux seuls traits communs que l'étude de nos malades nous permet de mettre en évidence sont :

a) Que les images péri-hilaires correspondent à des stades de début ; qu'ils soient fixés ou en évolution. Elles n'existent nettement que chez des malades examinés précocement au moindre symptôme d'alarme. C'est là un point sur lequel J. E. A. Lynham vient récemment d'insister avec raison.

b) Et surtout, elles ne s'accompagnent pas de signes stéthacoustiques nets : ce sont des lésions es-

sentiellement muettes. Aussi toutes les fois qu'un malade, surtout jeune, présente les signes généraux ou fonctionnels d'un début évolutif de tuberculose et que la percussion et l'auscultation méthodiquement et minutieusement pratiquées ne dévoilent aucune anomalie franche, il faut suspecter une localisation péri-hilaire que fera souvent découvrir l'examen radiologique.

Ces deux points ont une importance pratique considérable.

Les troubles qui amènent le malade au médecin sont donc souvent des phénomènes récents et généralement discrets, survenant chez un malade jusque là bien portant.

Deux types cliniques sont à distinguer selon que ce sont des signes généraux ou des signes fonctionnels qui attirent l'attention.

Le type où dominent les troubles de *l'état général* est un des plus fréquents. Il s'agit d'un sujet jeune : une jeune fille qui vient de traverser l'époque difficile de la puberté ; un jeune homme surmené par son travail, une jeune mère qui allaite, chez qui s'installe une sensation de plus en plus intense d'accablement, à laquelle s'associent vite un amaigrissement et un aspect anémique rapidement progressifs ; l'appétit est diminué, des troubles digestifs apparaissent et peuvent à un examen superficiel fournir l'explication de l'amaigrissement, d'autant qu'on est mal renseigné par l'examen stéthacoustique du poumon. En même temps, la température

s'élève, et reste irrégulièrement fébrile ; les accès sont accompagnées de sueurs profuses.

Dans d'autres cas, la scène est dominée par les *signes fonctionnels :* tantôt c'est une bronchite tenace ou à répétition avec toux fréquente, crachats mucopurulents dans lesquels on trouve des bacilles, dès qu'on pense à les rechercher ; tantôt c'est une hémoptysie d'abondance moyenne ou limitée à quelques filets de sang, survenant chez un sujet bien portant en apparence jusque-là, et difficile à expliquer en l'absence de signes stéthacoustiques nets.

Quoi qu'il en soit, les *signes physiques* ou bien sont nuls, ou bien ne conduisent pas au diagnostic de localisation. Dans les cas qui nous paraissent les plus typiques, ils sont nuls. La percussion et l'auscultation pratiquées minutieusement dans toutes les aires thoraciques ne révèlent aucune anomalie digne d'être retenue. Il arrive cependant que l'auscultation fasse percevoir des bruits anormaux ; ce sont, ou bien des râles diffus sibilants et ronflants, liés à des poussées de bronchite, ou bien au contraire, des râles en foyer mais perçus dans les zones élevées du thorax (en arrière : partie toute interne de la fosse sus épineuse, dans la zone dite d'alarme, ou en avant ; immédiatement sous la clavicule).

Le foyer d'auscultation de ces râles ne doit pas faire conclure à une lésion apicale, car il s'agit de bruits propagés au sommet, celui-ci étant indemne, comme l'atteste la radiographie. Ce sont des râles bulleux fins, moyens ou gros, ou même un vérita-

ble syndrome cavitaire ; mais, nous le répétons, tous ces bruits diffus ou localisés sont contingents ou même exceptionnels.

Les lésions hilaires ou péri-hilaires profondément enfouies, hors des lifites de la percussion et de l'auscultation sont en **général** inaudibles, même lorsqu'elles renferment des cavernes.

Mais à côté des cas où la localisation s'exprime par des signes cliniques, il faut faire une place importante aux cas nombreux de tuberculose fibreuse, où souvent, l'état général reste bon, les signes fonctionnels atténués, où l'auscultation ne décèle qu'une respiration anormale dans le sens où l'entendait Grancher.

C'est dans ces cas que s'observe plus particulièrement notre schéma radiologique (ombres hilaires avec aspect réticulé).

Mode d'extension et évolution

Dans les formes évolutives, la localisation périhilaire mérite encore d'être individualisée par son mode spécial d'extension :

Extension centrifuge du hile vers la périphérie. — Ce sont encore les radiographies en séries qui permettent de suivre les progrès de cette évolution.

Certes, tous les cas n'ont pas le même potentiel évolutif; comme nous l'avons déjà dit.

L'image d'épaississement du hile, avec aspect finement réticulé du reste du champ pulmonaire, doit être considérée comme le trait d'union qui relie l'image de primo-infection de l'enfant, à celle qui correspond aux reprises évolutives de l'adulte ; c'est dire que les sujets chez lesquels on constate cette image ne sont pas des malades, car elle ne représente pas autre chose que le stigmate radiologique d'une bacillisation latente, dont témoigne, par ailleurs la cuti-réaction positive : stigmate le plus souvent fixé.

Toutefois, cette sclérose n'est pas forcément tout à fait éteinte ; des foyers inflammatoires, mal

cicatrisés, peuvent se rallumer et rendre compte de certains états pathologiques vagues : poussées d'asthénie, état fébriculaire et même petites hémoptysies.

Les autres images que nous avons décrites traduisent précisément ces lésions de reprise d'évolution, dans leur allure éminemment extensive.

Les clichés en série chez ces malades revus régulièrement, permettent de suivre les étapes de la progression : l'image hilaire prend un aspect irrégulièrement dentelé ; elle envoie vers la périphérie des digitations plus ou moins épaisses sur lesquelles s'appuient des taches et des marbrures. Finalement, le cliché peut ressembler à ceux que l'on obtient dans les cas de tuberculose pulmonaire les plus communs (Voir particulièrement notre observation n° I).

Etiologie

La localisation péri-hilaire de la tuberculose est encore remarquable du point de vue étiologique.

Fréquence.

Le présent travail est basé sur l'étude de 22 observations. Celles-ci, pour être recueillies ont nécessité une période de deux ans au Dispensaire Léon Bourgeois. Etant donnée la richesse d'observations de ce milieu, on pourrait croire à la très grande rareté de cette forme. A la vérité, quoique nous n'apportions pas, sur ce point, de statistiques précises, nous pensons qu'une pareille déduction serait fausse. Les observations que nous avons retenues ont été triées avec une sévérité peut-être excessive, et nous n'apportons que celles qui étaient particulièrement démonstratives de la forme que nous prétendons individualiser. Nous avons examiné de très nombreux clichés où les lésions, malgré une prédominance hilaire évidente, avaient diffusé sur une trop grande partie du champ pulmonaire. Or, c'est à ce stade de lésions déjà disséminées que la plupart de nos mala-

des sont vus, lors de leur premier examen au Dispensaire ce qui rend leur observation inutilisable ; nous croyons fermement que la localisation péri-hilaire est d'une extrême fréquence, nous soupçonnons qu'elle est le mode de début du plus grand nombre des cas de tuberculose de l'adulte ; ce fait apparaîtrait à l'évidence si les malades étaient vus plus précocement, dès les premiers indices d'imprégnation tuberculeuse.

Age :

Au point de vue de l'âge, les observations se décomposent de la façon suivante :

15 de nos malades ont de 5 à 25 ans.
5 » » » » » 26 à 35 ans.
1 » » » » » 36 à 45 ans.
1 » » » » » plus de 45 ans.

La tuberculose péri-hilaire apparaît donc avec son maximum de fréquence chez les sujets jeunes.

C'est le fait, généralement, de la tuberculose évolutive de l'adolescent et de l'adulte jeune. C'est le type topographique de la tuberculose juvénile; on peut cependant la rencontrer chez des sujets bien plus âgés, comme en fait foi notre première observation.

Sexe :

Cette variété ne se rencontre pas avec une prédominance certaine dans l'un ou l'autre sexe :

Primo-infection tardive, primo-infection prolongée et surinfection

Le Professeur Léon Bernard, avec Denoyelle, a démontré par la méthode statistique que le plus grand nombre des cas de tuberculose de l'adulte remonte à un contact infectant ancien que l'enquête minutieuse permet de retrouver plus ou moins loin dans l'enfance, dans le milieu familial le plus souvent.

Nous avons, dans nos observations, recherché avec le plus grand soin cette notion du contact antérieur avec un sujet bacillifère. Dans la majorité des cas, 13 fois sur 22, nous avons retrouvé ce contact infectant qui a été le plus souvent la co-habitation intime et prolongée avec un tuberculeux gravement atteint, à expectoration abondante et riche en bacilles. (Cette constatation a été notée dans une publication antérieure).

Toutefois, la date du contact par rapport à celle des premiers phénomènes pathologiques, nous amène à distinguer entre les *faits*.

1° Dans 9 cas, le contact a précédé de peu le début évolutif :

Il a pu s'agir d'une véritable primo-infection tardive. De tels faits sont relativement rares dans nos pays. Cependant on peut rencontrer des sujets jeunes, le plus souvent transplantés de la campagne à la ville, non infectés jusque là par le bacille, ou insuffisamment immunisés et qui, à l'occasion d'un

contact massif, font des lésions à titre primaire ganglio-pulmonaire ; l'adénopathie hilaire essaime secondairement vers la partie juxta-hilaire du parenchyme. Le Professeur Léon Bernard, en collaboration avec les Docteurs Salomon et Marcel Lelong, en a récemment publié un bel exemple.

L'évolution pulmonaire secondaire peut se souder ainsi directement à la phase ganglionnaire, constituant une véritable primo-infection prolongée.

2° Mais le plus souvent, la phase de primo-infection est très ancienne ; le contact remonte si loin dans l'enfance que l'on ne peut plus le retrouver qu'exceptionnellement.

Toutefois, même dans ces cas, l'interrogatoire peut arriver à l'extirper de la mémoire des malades ou bien l'examen peut mettre en évidence des épisodes pathologiques antérieurs (bronchites à répétition, hémoptysies, pleurésies, adénopathies, traces radiologiques de la lésion primitive cicatrisée) prouvant l'ancienneté de la bacillisation du sujet.

Pathogénie

D'après l'ensemble de nos observations il semble bien que deux processus peuvent être invoqués dans la tuberculose péri-hilaire chronique de l'adulte.

Il peut s'agir soit d'une primo-infection tardive chez un adulte ayant vécu longtemps à la campagne et transplanté dans une grande ville, soit— et c'est le cas le plus commun — d'une secondo-infection par surinfection exogène ou plus souvent par réactivation endogène des lésions qui étaient restées latentes depuis l'enfance dans la région du hile.

Ce dernier fait ne cadre pas exactement avec les idées classiques. On pensait, en effet, que : 1°) La tuberculose dépendait toujours d'une contagion récente ; 2°) Que les lésions débutent par un sommet, que de là elles se propagent par une marche progressive du haut en bas de l'organe et qu'à mesure que les lésions nouvelles descendent, les lésions anciennes, plus haut situées, suivent leur évolution propre, en s'étendant sur place comme une tache d'huile et en passant par un degré plus avancé, allant des tubercules au ramollissement, puis à la cavernisation.

Or, les radiographies en série nous ont permis de constater que dans le cas qui nous occupe, les lésions, périhilaires au début, progressaient par une extension centrifuge qui en général ne se fait pas également dans toutes les directions. Le plus souvent, les lésions prédominent dans une direction déterminée, parfois vers la base, presque toujours vers le sommet.

Cette prédilection pour le sommet est un fait de constatation bien ancienne, mais restée inexpliquée.

Classiquement on invoque surtout l'inactivité fonctionnelle du lobe supérieur qui résulterait de la conformation spéciale des parties supérieures du thorax.

Or, la théorie classique est en contradiction avec tout ce qu'enseigne la physiologie.

Joseph Walsh, dans un travail récent du plus haut intérêt, nous paraît avoir apporté une explication réellement scientifique de ces phénomènes. Cet auteur est convaincu que le lobe supérieur est, au contraire, la partie du poumon dont l'activité inspiratoire et circulatoire est le plus intense.

Le repos fonctionnel d'un organe (et le pneumothorax artificiel démontre que le poumon ne fait pas exception) est le meilleur moyen pour éviter ou guérir la tuberculose de cet organe. Dans le poumon normal, l'activité fonctionnelle diminue du sommet vers la base. Chez le nouveau-né, qui n'a pas respiré, les alvéoles du sommet ont la même dimension que ceux de la base, tandis que chez l'adul-

te, les alvéoles du sommet sont de dimensions plus grandes que ceux de la base.

Dans le cas d'hypertrophie fonctionnelle aboutissant à l'emphysème, chacun sait que la distension alvéolaire est plus marquée au sommet qu'à la base. Le thorax globuleux de l'emphysémateux est surtout voussuré au-dessus de la clavicule ; dans la tuberculose miliaire hématogène, les granulations sont plus volumineuses au sommet ; dans l'infiltration anthracosique les dépôts de charbon sont plus abondants au sommet qu'à la base et l'infiltration est proportionnelle à l'activité respiratoire.

La suractivité fonctionnelle des sommets par rapport aux bases, démontrée par ces raisons qui, toutes, apparaissent comme évidentes, fait bien comprendre pourquoi les lésions d'abord hilaires se propagent plus volontiers vers le sommet que vers la base.

Comment se font les reprises évolutives ? quelles voies emprunte le bacille ?

Nous avons vu que le plus souvent la primo-infection remonte à l'enfance.

A partir de ce moment, la tuberculose ne se manifeste plus que, cliniquement par la réaction tuberculinique, anatomiquement, par la lésion ganglio-pulmonaire, en voie de cicatrisation.

Il est vraisemblable cependant, qu'un processus se continue lentement, le bacille de Koch cheminant dans les vaisseaux lymphatiques péri-bronchiques.

Nous avons étudié deux cas chez des enfants, où nous avons cru surprendre le processus dès les premiers temps de l'infection par l'apparition de ces tractus linéaires épais qui semblent monter du hile vers le sommet (Voir l'observation XXI).

Quoiqu'il en soit, cette lymphangite tuberculeuse aboutit à une sclérose péri-bronchique qui, elle, se perpétue en tant que séquelle tout le reste de la vie.

Elle peut être parfaitement latente ; elle peut aussi se révéler par diverses manifestations :

Des poussées de bronchite, bien décrites par Hutinel peuvent marquer cette lente et insidieuse formation des lésions péri-bronchiques ; d'autre part, le bacille qui chemine dans les voies lymphatiques profondes du poumon peut parfois envahir les vaisseaux sanguins. Ces migrations bacillémiques passagères sont susceptibles de donner lieu à des fixations bacillaires sur divers organes : os, articulations, méninges, péritoine, reins, etc. : (Tuberculoses associées : voir observation IX).

A coup sûr, lorsque le sujet résiste à ces diverses déterminations et devient adulte, il ne conserve plus que, en même temps que les réactions positives à la tuberculine, cet aspect radiologique du poumon que nous avons décrit, qui va depuis l'image normale d'ombres péri-hilaires (cliché n° 1), jusqu'aux

réseaux d'ombres linéaires qui partent du hile et qui occupent tout un champ pulmonaire, ou même les deux champs pulmonaires (Ombres en papillon, cliché n° 2).

La période secondaire de l'infection tuberculeuse succède à la primo-infection, s'achève donc par cette immobilisation des lésions scléreuses plus ou moins développées dans les poumons, et qui, latentes et silencieuses, se trouvent plus ou moins chez tous les adultes de nos collectivités urbaines.

Il arrive, cependant, que les bacilles enfermés dans ces lésions anciennes cicatricielles manifestent une certaine activité toxique qui se traduit par des signes d'imprégnation tuberculeuse que l'on attribuait autrefois au début de la tuberculose. Cette activité peut aller jusqu'à des migrations bacillémiques et engendrer alors des tuberculoses viscérales qui semblent primitives, alors qu'en réalité elles manifestent une troisième étape de la maladie.

Enfin, éventualité la plus habituelle : la « réactivation » des bacilles enfermés dans les altérations scléreuses de la période secondaire, peut aboutir à de nouvelles lésions sur place, lésions nodulaires plus ou moins circonscrites ou étendues, solitaires ou multiples, peu évolutives ou très aiguës, allant depuis les quelques tubercules qui infiltrent une zone du poumon, péri-hilaire en général (cliché n° 3), jusqu'aux foyers d'hépatisation (ombre en plage) et à la pneumonie caséeuse classique. Ces diverses modalités pathogéniques représentent des surinfec-

FIG. 1 — Ombres hilaires normales
(*Toutes ces radiographies sont dues à l'obligeance du Dr Maingot*)

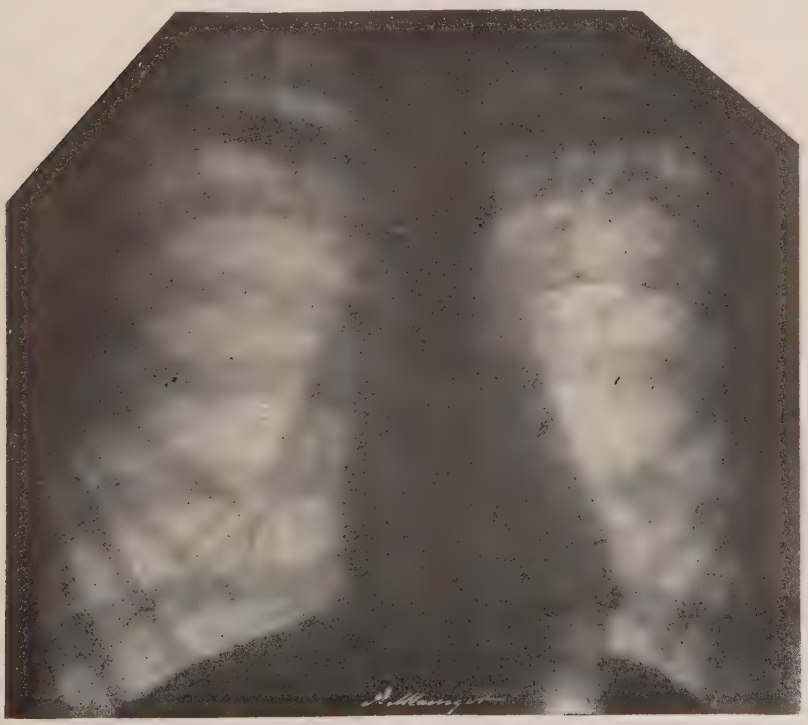


FIG. 2. — ***A gauche :*** Ombres linéaires épaisses s'échappant de la partie supérieure du hile vers la clavicule.
A droite : Exagération des ombres pénicillées sus-diaphragmatiques

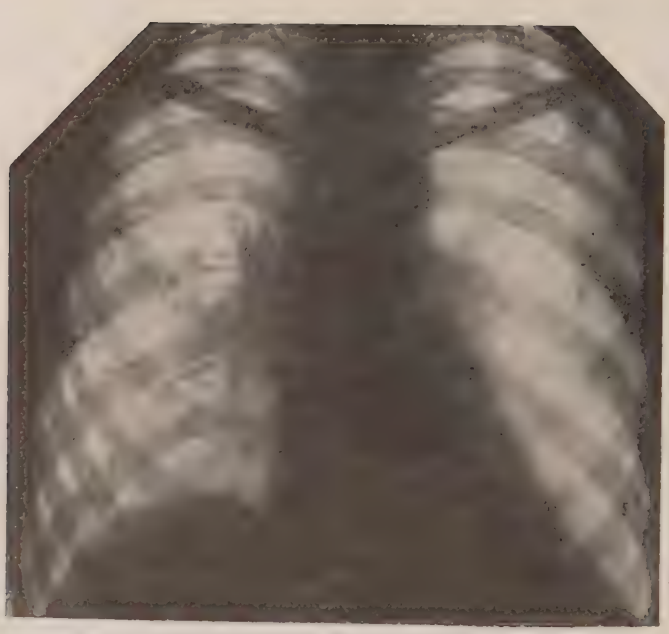


FIG. 3. — *A droite :* Semis de taches en éventail autour du hile

FIG. 4 — Semis de taches péri-hilaires droites,
annonçant le début d'une bilatéralisation au cours d'un pneumothorax gauche

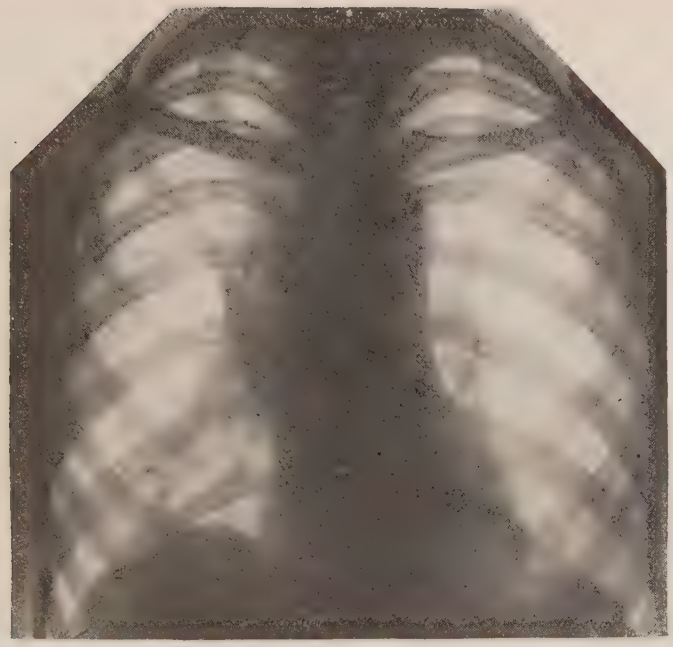


Fig. 5. — Ombre hilaire droite en griffe. L. G., 46 ans

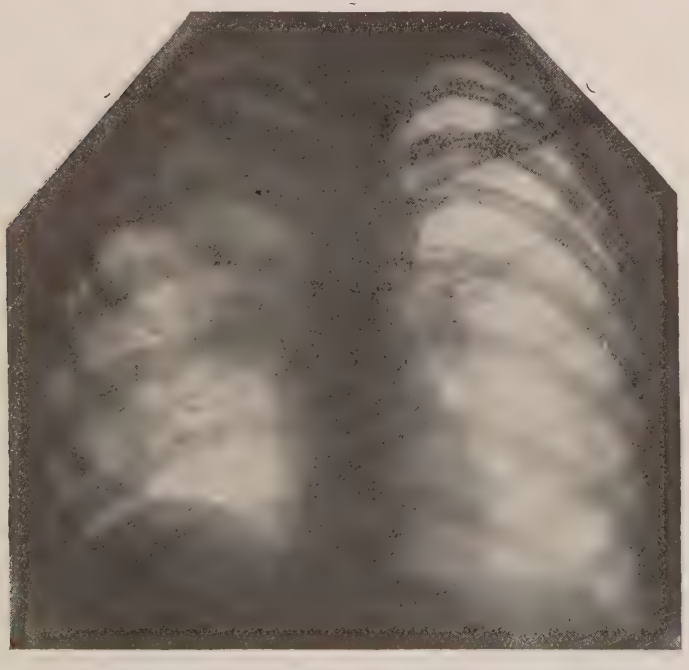


Fig. 6. — *A gauche :* Semis de taches péri-hilaires par bilatéralisation. Marche spontanément extensive d'une lobite supérieure droite

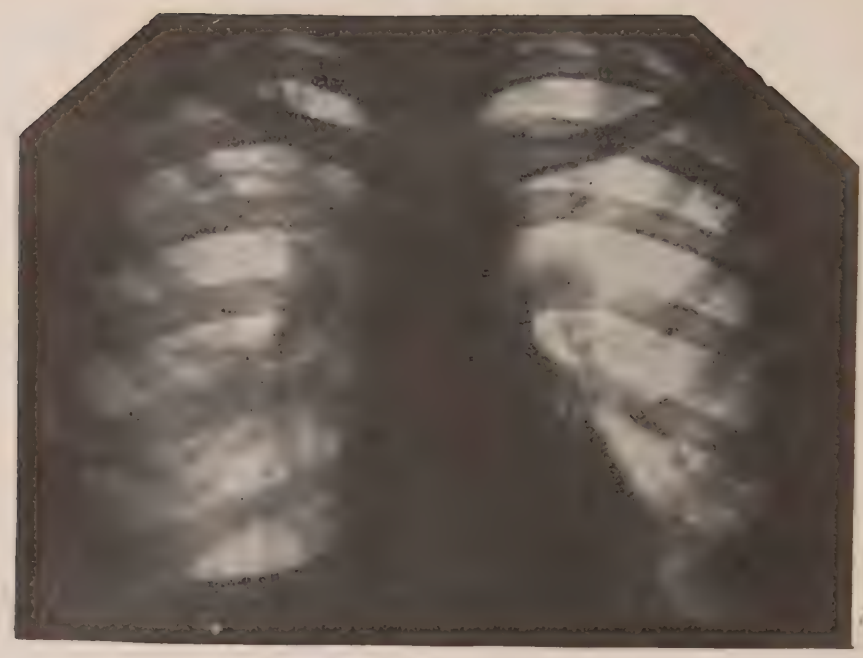


Fig. 7. — *A droite :* Vaste image cavitaire juxta-hilaire

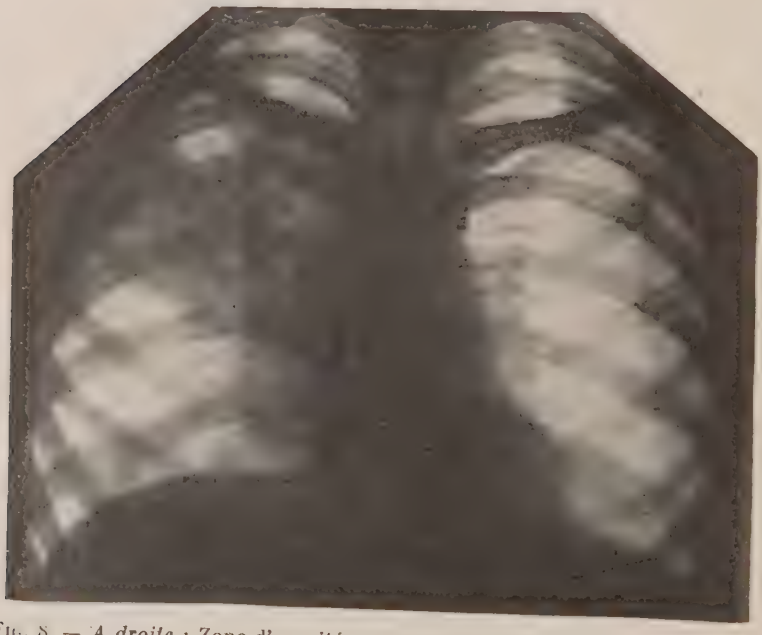


Fig. 8 — *A droite :* Zone d'opacité occupant tout le tiers moyen du champ, contre le hile.
Image cavitaire sous la partie externe de la clavicule

tions endogènes, le bacille qui détermine ces manifestations provenant des séquelles de la période secondaire et perpétuent, pour ainsi dire, l'action morbifique de la primo-infection. Mais il existe aussi des surinfections exogènes, c'est-à-dire dues à un bacille venu de l'extérieur, provenant d'une nouvelle contagion.

Notre maître Léon Bernard, avait cru autrefois que la localisation périhilaire se voyait dans les surinfections exogènes et que les localisations apexiennes signifiaient une surinfection endogène : il avait, en effet, reconnu, avec les Docteurs Rist et Maingot, que le développement symétrique des lésions au cours du pneumothorax artificiel affectait toujours un siège péri-hilaire (cliché n° 4). Les faits étudiés depuis ce moment, n'autorisent pas à conserver cette systématisation. A l'heure actuelle aucun facteur connu ne semble conduire vers tel ou tel siège des lésions de surinfections.

Opie, de Philadelphie, croit que la surinfection exogène est réalisée de façon infiniment plus fréquente que la surinfection endogène, mais il étaie son opinion sur le fait qu'il attribue à des contagions récentes les lésions péri-hilaires que l'on trouve chez la plupart des adultes des grandes villes et que nous considérons comme la séquelle secondaire de la primo-infection. Or, notre manière de voir nous paraît confirmée par l'équivalence du nombre des cuti-réactions positives chez l'adolescent et chez l'adulte, ainsi que la similitude des images hilaires

à ces deux âges de la vie ; ce fait atteste que dès la fin de l'adolescence toutes les primo-infections sont consommées et sont responsables de ces images péri-hilaires. Les surinfections créent les autres types hilaires que nous avons décrits, et résultent de la réviviscence des bacilles essaimés depuis longtemps dans le tissu lymphatique de la trame pulmonaire. On connaît les connexions intimes de cette trame avec le hile de l'organe et l'on comprend ainsi que ce soit par le hile que se fassent ces reprises évolutives.

Ces considérations, basées sur la clinique rejoignent les résultats des belles recherches expérimentales poursuivies depuis de longues années par Allen-K. Krause sur le rôle du système lymphatique dans la localisation des lésions tuberculeuses. Cet auteur compare le tissu lymphoïde pulmonaire chez le cobaye et chez le lapin et note la relation qui existe entre la fréquence de l'infection tuberculeuse du poumon chez le lapin et l'abondance de son tissu lymphoïde intrapulmonaire d'une part et la rareté de la tuberculose pulmonaire chez le cobaye, coïncidant avec la pauvreté de son système lymphatique intra-pulmonaire.

En France, Calmette depuis longtemps défend cette théorie : la tuberculose est une infection lymphogène.

Anatomie pathologique

L'étude que nous avons pratiquée a été uniquement radiologique et nous ne pouvons, pour le moment, apporter aucun document anatomique correspondant aux images que nous venons d'individualiser.

D'ailleurs, comme nous l'avons dit dans notre introduction, elles correspondent à des stades qu'il est exceptionnel, sinon impossible d'observer à l'autopsie : sur le cadavre, en effet, les lésions sont complexes et l'anatomie pathologique ne peut rendre compte des lésions de début. Force nous est donc sur ce point de faire crédit à la radiologie.

Diagnostic

Le diagnostic de la localisation péri-hilaire de la tuberculose est essentiellement d'ordre radiologique.

Quand les lésions sont *marquées*, leur topographie se reconnaît à *l'évidence* par leur aspect en digitations centrifuges.

Dans les cas légers, la différenciation est moins aisée ; cependant un radiologiste expérimenté ne saurait confondre l'ombre anormale les lésions tuberculeuses péri-hilaires, avec l'aspect, maintenant bien connu, du hile normal.

La première question qui se pose est de savoir si l'ombre hilaire est médiastinale ou pulmonaire. Il s'agit donc d'éliminer *l'adénopathie trachéo-bronchique*. Elle se reconnaîtra surtout par l'obscurcissement de l'espace clair-médian rétro-cardiaque, visible en position oblique. Les lésions parenchymateuses se projettent, au contraire, de chaque côté des ombres cardiaques, en position frontale. L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse est d'ailleurs exceptionnelle chez l'adulte.

Il faut ensuite éliminer les aspects anormaux du

hile des cardiaques bien décrits par Ch. Laubry, R. Chaperon et M. Thomas :

Dans la péricardite avec épanchement (qu'il ne faudra pas confondre avec la péricardite tuberculeuse qui est accompagnée d'adénopathie, avec infiltration du parenchyme), les ombres hilaires ont des contours flous, variant avec les différentes positions du sujet, et l'on constate en même temps une diminution plus ou moins prononcée de la transparence des champs pulmonaires.

Dans le rétrécissement mitral, le contour des ombres hilaires volumineuses, est flou, et la transparence des champs est, elle aussi, diminuée. Mais, de plus, il y a aussi des modifications très nettes de l'ombre cardiaque.

Au cours de l'hypertension de l'artère pulmonaire les branches des artères pulmonaires sont plus dessinées que normalement, sont visibles jusqu'à la périphérie du poumon et animées de battements.

Dans les artérites pulmonaires syphilitiques et autres, les ombres hilaires sont anormalement battantes ; de plus, l'arc moyen du cœur est allongé et saillant.

Le diagnostic sera facile avec la bronchite chronique, l'emphysème et les scléroses pulmonaires.

Il ne faudra pas prendre pour une bilatéralisation, les ombres hilaires symétriques au cours du pneumothorax articiel, qui peuvent être exagérées uniquement par la compression et le déplacement du médiastin vers le côté sain.

Les tumeurs médiastinales seront diagnostiquées par l'étiologie, l'évolution clinique et les recherches de laboratoire.

Pronostic

Le pronostic des lésions péri-hilaires est variable.

L'image hilaire radiologique de simple épaississement du hile, avec aspect finement réticulé du reste du champ pulmonaire, est un stigmate fixé de bacillose latente, mais dans tous les autres cas, les images péri-hilaires trahissent une tuberculose plus ou moins évolutive, qui chez les jeunes peut être profondément intoxiquante, et dont la tendance extensive est la caractéristique pronostique la plus nette. De plus, ces lésions péri-hilaires situées en quelque sorte, à la frontière des deux poumons, ont une tendance marquée à devenir bilatérales ; aussi, les formes fibreuses mises à part, devons-nous insister sur la gravité générale du pronostic. Toutefois, dans chaque cas particulier, il faudra envisager tous les éléments du pronostic, car nous le répétons, il s'agit là de variétés de localisations, et non de formes cliniques spéciales.

Traitement

Quand il s'agit d'une lésion péri-hilaire unilatérale, et que son potentiel évolutif ne fait pas craindre une bilatéralisation rapide, le pneumothorax artificiel est la thérapeutique indiquée. La pratique nous a permis de constater que dans ce cas, le décollement s'obtenait avec une particulière facilité. A ce titre, la localisation péri-hilaire s'oppose à la lobite supérieure droite, lésion plus localisée, mais qui par suite de l'induration du bloc lobaire peut résister davantage à la compression.

Observations

OBSERVATION I

L... G..., 46 ans, vendeuse, entre dans le service le 2 avril 1926, pour une très grande fatigue, un amaigrissement considérable et une toux légère.

Antécédents personnels : Rien à signaler, sauf une adénite cervicale remontant à l'enfance, calcifiée, comme l'atteste l'un des clichés, et qui prouve l'ancienneté de la bacillisation.

La malade a toujours été bien portante jusqu'à la maladie actuelle.

Antécédents familiaux : Rien à signaler.

Histoire de la maladie : C'est seulement tout récemment, à la suite d'épreuves familiales d'ordre moral et matériel ayant amené la misère, que l'état de santé de la malade s'est altéré.

Le début a été insidieux. Une première poussée de bronchite, il y a 18 mois, accompagnée de fièvre, guérit rapidement et ne retient pas l'attention. C'est seulement il y a 3 mois que la scène change complètement : amaigrissement progressif et rapide, asthénie extrême, toux légère s'accompagnant parfois du rejet de crachats striés de sang, fièvre continue à 38°, 38°5. C'est dans ces conditions que la malade vient se faire examiner.

A l'entrée, on est en présence d'une femme nettement amaigrie (41 kg. 900), qui se plaint surtout d'une fatigue extrême, d'une toux opiniâtre avec expectoration peu abon-

dante, dans laquelle on trouve des bacilles de Koch. Pas de dyspnée.

La température est à 39°2.

L'examen pulmonaire est pratiquement négatif ; on trouve seulement du côté gauche, en avant et en arrière, quelques sibilants disséminés.

Tension artérielle : 12-7 au Vaquez. Pouls à 115.

Tous les autres organes et appareils sont normaux. La malade n'est plus réglée depuis l'âge de 42 ans.

Chapelet de ganglions cervicaux, du côté droit, du volume d'une bille, durs et mobiles, dans l'angle de la mâchoire du même côté, ganglions du volume d'une noix, durs, mobiles, non douloureux. Ces ganglions existent depuis l'enfance.

Cliché du 17 mars 1926.

Champ pulmonaire droit : très légère rétraction thoracique. Dans la région hilaire, ombre dense en forme de griffe, à sommet pointu dirigé en haut et en dehors. Cette ombre très foncée, du volume d'une noix, a des limites nettes.

Le reste du champ présente de fines traînées linéaires entrecroisées qui dessinent un aspect réticulé particulièrement apparent dans la partie moyenne du champ.

Champ pulmonaire gauche : normal.

A la partie inférieure de la région cervicale droite apparaît l'ombre d'un ganglion calcifié en tache d'encre.

10 avril : état stationnaire. Température 39°. Un deuxième cliché est identique au premier ; il montre cependant, juste au-dessus de la partie interne de la clavicule droite, deux calcifications en grain de plomb qui étaient sur le cliché précédent cachées par la clavicule.

4 mai : Aggravation manifeste. La fièvre, après un plateau à 39° est montée progressivement à 40°. Prostration, délire. Lèvres fuligineuses ; langue rôtie, anorexie complète, pas de diarrhée ni de constipation. Pas de taches rosées, le ventre est souple, le foie normal, la rate non perceptible.

L'auscultation des poumons fait entendre surtout à gauche des sibilants et des ronchus disséminés.

Un troisième cliché montre :

Champ pulmonaire droit : L'ombre hilaire a perdu son aspect en griffe ; elle est plus volumineuse et s'est allongée obliquement en bas et en dehors ; ses bords sont plus flous. De la masse d'ombres hilaires irradie en éventail vers la périphérie un semis de fines taches floconneuses, surtout nombreuses dans la partie moyenne du poumon.

Champ pulmonaire gauche : Ombres hilaires plus marquées que sur les clichés précédents. Semis de taches très fines, très nombreuses sur la partie moyenne du champ, mais moins foncées qu'à droite.

10 mai : Température = 39°9. L'état est de plus en plus pseudo-typhoïdique, selles nombreuses, liquides. Dyspnée intense, râles sibilants et ronflants disséminés en bruits de tempête. Cœur assourdi. Pouls à 132. Le cliché de ce jour montre, malgré le court intervalle de temps écoulé, de grandes modifications sur le précédent.

Champ pulmonaire droit : L'aspect de la partie moyenne est celui de la mie de pain typique.

Champ pulmonaire gauche : Les taches déjà signalées sont beaucoup plus nombreuses et foncées.

Du 11 au 25 mai : la situation s'aggrave encore ; température à grandes oscillations, malade trémulante, mâchonnement, carphologie, dyspnée bruyante avec tirage sus-sternal. Les poumons sont encombrés de gros râles sonores. Aucun signe méningé. Apparition d'une phlegmatia alba dolens de la jambe gauche.

Mort le 25 mai. Pas d'autopsie (opposition).

Voici une malade chez qui l'étude des clichés successifs montre bien le développement centrifuge rapide d'une tuberculose péri-hilaire. Un tel fait

chez un adulte déjà âgé est particulièrement suggestif : la preuve de l'ancienneté de la bacillisation de la malade est ici apportée par des adénopathies cervicales calcifiées ; cette bacillisation est restée latente jusqu'à 44 ans, ne donnant lieu à aucun phénomène pathologique. C'est seulement à cet âge tardif que la tuberculose jusque là en sommeil a repris son activité. Les lésions d'évolution nouvelle ont été (comme chez l'enfant) des lésions péri-hilaires. Notins enfin qu'à ce réveil évolutif nous n'avons pu trouver une autre cause qu'un état de dépression générale consécutif à la misère et aux chagrins. Il est capital d'insister sur ce point, que l'enquête la plus minutieuse fait autour de la malade, ne permet d'accuser aucun contact bacillaire nouveau et important, d'où serait résulté une surinfection exogène : il s'agit bien d'une réactivation endogène.

OBSERVATION II

R... S..., 19 ans, cordonnière.

Vient consulter au dispensaire le 31 juillet 1926, parce qu'elle tousse, crache un peu et souffre d'un point douloureux du côté droit.

Antécédents personnels : Entérite dans les premiers mois de la vie. Coqueluche dans l'enfance.

Antécédents familiaux : Rien à signaler.

Antécédents sociaux : Mauvaises conditions d'habitation. Travaille depuis l'âge de 13 ans. Pas de contact avec des tuberculeux.

Histoire de la maladie : Le premier incident pulmonaire remonte à l'âge de 13 mois : broncho-pneumonie. A 11 ans, la malade fait une bronchite pendant un mois, avec toux sans expectoration et fièvre. Depuis, elle tousse chaque hiver. En 1924, nouvel épisode : grande fatigue, asthénie, amaigrissement pendant quelques semaines, puis hémoptysies légères. Ni fièvre, ni sueurs nocturnes. L'état général s'améliore pendant quelques mois, puis, en avril 1926, à la suite de surmenage et de mauvaises conditions d'hygiène, la fatigue devient telle que la malade doit cesser tout travail. La toux augmente ainsi que les douleurs thoraciques, ni fièvre ni amaigrissement cependant.

Après 4 mois de repos, l'état général s'est amélioré, mais la toux persiste sèche et quinteuse.

Nouvel épisode en mars 26 ; la toux augmente, accompagnée cette fois d'une expectoration muco-purulente abondante ; la malade maigrit, ne mange plus, perd ses forces et souffre à nouveau de douleurs thoraciques.

Après une trêve de 2 mois environ, l'état général fléchit à nouveau en juillet ; à cette date, hémoptysie. Température vespérale aux environs de 39°. C'est dans ces conditions que la malade vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois.

A la radioscopie, on note une exagération notable des ombres hilaires surtout marquée à gauche.

L'auscultation des poumons ne décèle rien d'anormal.

A l'examen des crachats : nombreux bacilles de Koch.

Les autres organes sont normaux.

Cliché :

A droite : le hile est empâté par des ombres non homogènes, formant une masse du volume d'une petite mandarine ; de sa périphérie partent de fines traînées linéaires irradiant vers la paroi externe ; dans la partie moyenne du champ droit *on voit 3 ou 4 taches,* très fines, mais très foncées à aspect de calcifications.

A gauche, grosses ombres empâtant toute la région hilaire, formant une masse arrondie, dont les limites se perdent insensiblement vers la périphérie.

La malade tousse beaucoup, crache abondamment, est anorexique, se sent très fatiguée.

Vers le 15 juillet, un nouvel examen est pratiqué ; l'état général a empiré, la température oscille entre 37°3 et 38°5. La malade tousse surtout le matin, avec expectoration striée de sang.

A l'auscultation : Matité de la moitié inférieure du poumon gauche, en arrière avec respiration soufflante et bulleux fins dans la région inter-scapulo-vertébrale.

Rien d'audible du côté droit.

Décès en novembre 1926, après une évolution rapide et progressive de l'infection.

OBSERVATION III

S.-G. Robert, 17 ans, garçon de bureau.

Est venu consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, le 5 juillet 1926, parce qu'il tousse et crache et a des sueurs nocturnes.

Antécédents personnels : Para-typhoïde ? en janvier 1926. Aucun épisode pulmonaire jusqu'au début de la maladie actuelle.

Antécédents familiaux : Rien à signaler au point de vue pulmonaire.

Antécédents sociaux : Travaille depuis l'âge de 13 ans dans un bureau où il aurait été en contact, peu intime, avec un tuberculeux pulmonaire.

Histoire de la maladie : Début insidieux en mars 1926, à la suite de sa para-typhoïde. Le malade se sent alors très fatigué, perd l'appétit, maigrit, mais n'a pas de fièvre.

Puis en mai 26, la toux apparaît, fréquente, ainsi qu'une expectoration muco-purulente. La température s'élève à 38°8.

Le malade entre au mois d'avril à l'hôpital de la Charité, où il fait un séjour de 2 mois pour cortico-pleurite. Un examen des crachats, fait à cette époque, montre la présence de B. K. Ayant fait une demande d'admission à Brévannes, le malade est convoqué par le Dispensaire Léon Bourgeois, où il vient se faire examiner, en juillet 1926.

A cette date, l'état général est assez satisfaisant. Le malade a repris du poids. Il tousse et crache un peu le matin, n'a ni fièvre, ni sueurs nocturnes. Son appétit est médiocre, ses fonctions digestives normales.

L'examen radioscopique montre sur le champ pulmonaire droit des taches fines autour du hile.

A gauche, hile chargé avec taches.

A l'auscultation, on entend à droite, en arrière, un souffle expiratoire, et à gauche des frottements dans la zône d'alarme.

Le cliché radiographique montre, à droite : un semis de taches extrêmement fines, très peu foncées, occupant uniquement la région hilaire.

A gauche : un semis de taches floconneuses, occupant particulièrement la partie moyenne du poumon, mais surtout serrées contre la région hilaire, d'où elles semblent fuser vers la périphérie, dépassant légèrement la clavicule pour affleurer le sommet.

2 *octobre 1926* : Après un séjour de 2 mois à la campagne, l'état général du malade s'est encore amélioré. Il tousse moins, crache peu (surtout le matin).

L'auscultation montre les mêmes signes que précédemment.

Aux rayons X, on constate à droite : une diminution de transparence de la moitié supérieure du champ pulmonaire, non homogène, constituée par des taches floues apparaissant

à la toux. Quelques marbrures, sans aspect lacunaire net. Les taches sont confluentes dans la région moyenne ; les ombres hilaires augmentées ; le sinus se creuse bien, le diaphragme est mobile.

A gauche : rétraction du médiastin, diminution de transparence de la moitié supérieure, avec taches et marbrures ; spéléomorphie sous la clavicule et une tache plus volumineuse dans la région du hile ; sinus se creusant mal, diaphragme mobile.

Mort le 4 novembre 1926, après une évolution rapide.

Ces deux observations sont comparables. Il s'agit, en effet, dans les deux cas, de sujets jeunes chez lesquels, après un début insidieux, on voit les lésions s'étendre rapidement à tout le parenchyme pulmonaire ainsi qu'en témoignent les examens radiologiques, les signes physiques et l'état général des malades, s'aggravant vite jusqu'à la mort qui survient quelques mois après le début apparent.

Ce type éminemment évolutif caractérise plus spécialement la forme de l'adulte jeune ou de l'adolescent.

OBSERVATION IV

B... Marcelle, 15 ans, couturière.

Vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, le 7 février 1927, parce qu'elle tousse depuis 3 mois, a une expectoration muco-purulente, se sent très fatiguée.

Antécédents personnels : Il y a deux ans, douleurs intercostales du côté droit.

Etat général habituellement peu brillant.

Antécédents familiaux : Une sœur de 10 ans aurait eu des lésions tuberculeuses. Pas de contact.

Antécédents sociaux : Jusqu'à l'âge de 11 ans, a vécu en pleine campagne dans le Berry. Habite Paris depuis 4 ans.

Pas de contact tuberculeux appréciable.

Histoire de la maladie : Début insidieux, il y a 3 mois, par fatigue, température à 38°1 le soir, sueurs nocturnes, toux grasse, expectoration épaisse, verdâtre, pas d'amaigrissement, pas de troubles digestifs. La fatigue devient telle que la malade doit cesser son travail. Il y a deux mois : épisode aigu, qualifié bronchite, avec toux et expectoration abondante, fièvre à 38°5 pendant 8 jours. Il y a 3 semaines, crachats hémoptoïques.

A l'examen au Dispensaire, on est en présence d'une malade asthéniée, qui tousse et crache un peu, n'a pas de fièvre, pas de bacilles dans les crachats, pas de troubles digestifs. Son poids est de 45 kg. ; son cœur est normal (tension de 12-8 au Vaquez).

A la radioscopie, on constate à droite : une exagération des marbrures entre hile et clavicule ; une diminution de transparence au niveau de la portion moyenne du champ, avec gros hile ; le sinus costo-diaphragmatique est peu mobile, mais a conservé son acuite.

A gauche : exagération des arborescences au niveau du hile.

Film : Le hile droit est occupé par une masse d'ombre volumineuse, non homogène, à contours irréguliers ; de cette masse, partent des travées épaisses de marbrures remontant vers la moitié interne de la clavicule, sans atteindre le sommet.

A gauche, exagérations des ombres hilaires.

Après une scarlatine, l'évolution progresse rapidement et la malade meurt en juin 1927.

OBSERVATION V

S... Andrée, 17 ans, écolière.

Entre dans le service le 27 octobre 1926, pour observation en vue de son admission dans un sanatorium.

A. F. : Rien à signaler.

A. P. : Rougeole à 3 semaines.

Histoire de la maladie : Début en juillet 1926, par toux fréquente et expectoration abondante muco-purulente et sueurs nocturnes pendant une quinzaine de jours.

Au mois d'août, température aux environs de 38°9 pendant près d'un mois ; amaigrissement progressif de 4 kg.

A l'entrée dans le service, on est en présence d'une malade amaigrie, au faciès congestif, qui tousse et crache peu, n'a pas de bacilles dans les crachats, et dont la température est normale ; les sueurs nocturnes ont disparu.

Le poids est de 43 kgs 600.

A la radioscopie, on constate du côté droit : des taches et des marbrures dans la région moyenne et sous la clavicule, à disposition générale scissurale et péri-pédiculaire supérieure.

Le poumon gauche est normal.

A l'auscultation : En avant, sibilants disséminés des deux côtés.

Submatité et bulleux sous la clavicule droite.

En arrière : Submatité et respiration soufflante dans les deux tiers supérieurs. Bulleux dans la fosse sus-épineuse, et quelques sibilants du côté droit.

A gauche, respiration soufflante.

Film : Grosse masse d'ombre non-homogène, occupant toute la région comprise entre le hile et la moitié interne de la clavicule. Cette masse se prolonge vers le haut par quelques taches fines, très peu foncées. Exagération des ombres broncho-vasculaires dans la région hilaire.

Tous les autres appareils et organes sont normaux.

Pas de traitement.

La malade est envoyée au sanatorium de la Tuyolle, le 26 février 1927.

Décédée à la suite de phénomènes méningés au Sanatorium de Bligny.

OBSERVATION VI

D... Eugénie, 17 ans, doreuse.

Entre, le 2 mars 1925, pour amaigrissement progressif, fatigue depuis plusieurs mois et toux depuis un mois.

Antécédents familiaux : Mère décédée de tuberculose pulmonaire en 1924. Contact de 11 à 17 ans, massif avec sa mère, gravement malade.

Histoire de la maladie : Le début clinique apparent remonte à novembre 1924, au moment de la cessation du contact, par syndrome fébrile : (température à 40°), altération de l'état général, amaigrissement, asthénie, sueurs profuses, le tout sans signes de localisation respiratoire nets. Pas de toux, pas d'expectoration.

Deux examens cliniques et radioscopiques, faits en décembre 1924, et en janvier 1925, ne donnent aucun résultat net.

Examen à l'entrée : La malade se plaint surtout de fatigue, elle a beaucoup maigri (Poids actuel 47 kgs 800).

Sa température est de 37°4 le matin, 37°9 le soir.

Elle tousse peu, crache peu (quelques filets sanglants dans les crachats). Pas de bacilles à l'examen direct, mais présence de B. K. après homogénéisation.

A l'examen stéthacoustique : Poumon droit : en arrière : matité de la moitié supérieure du thorax, avec inspiration rude et forte ; quelques râles bulleux après la toux dans la région inter-scapulo-vertébrale.

En avant, matité sous la clavicule ; diminution du murmure vésiculaire ; pas de râles perceptibles.

Poumon gauche normal.

Aucune autre anomalie des autres oganes et appareils.

Examen radiologique : Champ pulmonaire droit : masse d'ombre du volume du poing, appendue au hile droit et collée contre le bord droit de l'ombre cardiaque. Cette ombre est presque homogène ; sa limite externe est irrégulière, effilochée, et les traînées de marbrures irradient de cette masse vers la périphérie. Cette ombre ne change pas de caractères avec les variations de l'ampoule. Le sommet et la base sont entièrement normaux.

Champ pulmonaire gauche : Ombres hilaires un peu plus marquées que normalement.

Traitement : Un pneumothorax artificiel est établi du côté droit le 24 mars 1925. Le collapsus est rapidement obtenu. Les bacilles disparaissent des crachats. Il n'y a plus de signes à l'auscultation ; toutefois l'infection garde chez cette malade un certain potentiel évolutif (poussées fébriles passagères), qui oblige à réserver le pronostic.

Après un séjour à Angicourt, où on a continué les insufflations, l'état général de la malade a fléchit sensiblement : elle a maigri de 1 kg. 500, est anorexique, se sent très fatiguée ; température vespérale à 39°6, normale le matin.

OBSERVATION VII

M... Camille, 19 ans, comptable.

Entre dans le service, le 6 juin 1926, parce qu'elle tousse, crache un peu, mais surtout se sent très fatiguée, a maigri et souffre de douleurs thoraciques du côté droit.

Antécédents familiaux : Mère morte de tuberculose pulmonaire il y a 4 ans (contact avec la malade pendant deux ans,

de 11 à 13 ans : la première année, massif ; la deuxième année peu fréquent, l'enfant étant en pension et voyait sa mère une fois par mois).

Un frère de 25 ans, soigné pour tuberculose pulmonaire depuis la guerre (contact peu fréquent de 13 à 19 ans).

Antécédents personnels : Rien à signaler.

Histoire de la maladie : Début il y a 1 an, six ans après le contact massif avec sa mère, et coïncidant avec le moment où la malade commence à travailler.

Toux sèche le matin et le soir ; la malade avalait ses crachats. Sueurs nocturnes, pas de fièvre, perte de l'appétit, amaigrissement progressif (7 kg. en un an).

Depuis, la malade n'a jamais cessé de tousser par intermittence ; l'expectoration peu abondante n'a apparu qu'il y a deux mois. Depuis un mois et demi, l'état général fléchit : amaigrissement plus marqué, grande fatigue, qui oblige la malade à cesser tout travail et à s'aliter pendant quelques jours. Température aux environs de 39° pendant cinq jours.

La toux et l'expectoration augmentant, la malade entre dans le service le 5 juin 1926.

Examen à l'entrée : La malade est amaigrie, son poids est de 44 kgs 800. Elle tousse peu, crache très peu, le matin seulement. Un examen des crachats révèle la présence de B. K. Elle se plaint de douleurs thoraciques du côté droit. Sa température ne dépasse pas 37°5 le soir. L'auscultation fait entendre des signes cavitaires dans le tiers supérieur du côté droit, en arrière, avec bulleux moyens dans l'espace inter-scapulo-vertébral.

En avant, on entend un souffle bronchique sous la clavicule.

A gauche, aucun signe en arrière ; seulement une respiration rude sous la clavicule.

Le cœur est normal ; la tension est de 11 1/27 au Vaquez.

Les autres appareils et organes sont normaux ; les règles sont très irrégulières.

Ganglion cervical du côté gauche, du volume d'une noix, dur et mobile, qui existe depuis trois mois, environ.

Radioscopie (Dr Maingot).

Rétraction des premières côtes gauches. Rétraction de la trachée à gauche. Sommet gauche assombri, petite spéléomorphie au-dessous de la clavicule.

Augmentation des ombres pédiculaires, avec diffusion vers la clavicule. Rien à la base.

En position oblique, antérieure droite : seule la base de l'espace clair médian est transparente ; les deux tiers supérieurs sont complètement opaques.

Fines taches péripédiculaires droites.

Cliché : Champ pulmonaire droit : Grosse masse d'ombre, non homogène, occupant la région hilaire ; ses bords sont irréguliers, finement découpés, prolongés excentriquement par des tractus linéaires qui dessinent un aspect réticulé à mailles fines et irrégulières.

Champ pulmonaire gauche : Taches et marbrures couvrant la moitié supérieure du champ, mais formant une masse beaucoup plus dense occupant tout l'espace compris entre le hile et la moitié interne de la clavicule.

Evolution du 6 juin au 8 octobre 1926 :

L'état général s'améliore rapidement ; le poids augmente de 5 kgs 200 en 4 mois. Un traitement à l'antigène méthylique est institué le 4 septembre.

La malade est envoyée le 8 octobre 1926 au sanatorium d'Angicourt.

OBSERVATION VIII

A... Gaston, 31 ans, employé de banque.

Est venu consulter au Dispensaire Léon Bourgeois le 5 juil-

let 1926, parce qu'il tousse et crache un peu (expectoration striée de sang).

Antécédents familiaux : Cinq frères et sœurs morts dans l'enfance d'affections pulmonaires aiguës. Femme tuberculeuse pulmonaire depuis octobre 1925. Contact intime jusqu'en mars dernier, date où la malade entre à la Salpêtrière. Un enfant de 6 ans, présente une adénopathie cervicale et de l'adénopathie trachéo-bronchique.

Histoire de la maladie : Depuis l'âge de 18 ans, bronchite chronique.

A 22 ans, congestion pulmonaire, étant au régiment ; toux, expectoration et fièvre.

Il y a trois ans, toux plus fréquente, filets de sang dans les crachats. Pas de B. K. à cette date. La toux et l'expectoration continuent de façon intermittente. L'état général reste bon, le malade ne se sent pas fatigué, n'a pas maigri ; il a seulement un peu perdu l'appétit.

Il y a un mois, son expectoration est de nouveau striée de sang.

Examen du 5 juillet 1926 :

L'état général du malade est assez satisfaisant ; pas d'amaigrissement ni de sueurs nocturnes, dyspnée, toux et expectoration assez rares ; bacilles de Koch dans les crachats.

Un examen des voies respiratoires supérieures montre que le malade est atteint de rhino-pharyngite à tendance atrophique. Il a une laryngite à caractère suspect.

A l'auscultation, on note : en avant du côté droit : matité et respiration rude sous la clavicule.

En arrière : augmentation des vibrations dans le tiers supérieur du thorax.

Rien à gauche.

Radioscopie : C. P. D. Fines taches sur la moitié supérieure.

C. P. G. : Ombres hilaires chargées.

Cliché : Champ pulmonaire droit : grosse masse, non ho-

mogène, tranchant sur le reste du champ, qui est presque normal, et sur lequel on aperçoit quelques fines taches entre le hile et la moitié interne de la clavicule.

Champ pulmonaire gauche : aspect sensiblement semblable (ombre en papillon).

Le malade revient le 6 septembre 1926, au Dispensaire Léon Bourgeois.

Son état s'est amélioré ; il tousse et crache beaucoup moins.

L'auscultation décèle des râles bulleux aux deux sommets après la toux.

Un examen radiologique fait à cette date montre du côté droit : une diminution de transparence, non homogène, du tiers supérieur du champ pulmonaire, avec taches et marbrures, sans images lacunaire nette. Cette diminution de transparence est limitée dans sa partie inférieure par une ligne oblique, présentant un caractère interlobaire. Ombres hilaires touffues et arborescentes.

Du côté gauche, légère rétraction costale. Entre le hile et la clavicule, plusieurs petites taches et marbrures. Ombres hilaires touffues, arborescentes.

Sinus clair. Diaphragme mobile.

OBSERVATION IX

Th... Suzanne, 35 ans, employée de commerce.

Entre dans le service le 17 mars 1926, parce qu'elle tousse et crache, ressent des douleurs violentes dans la région lombaire.

Antécédents familiaux : Rien à signaler.

Antécédents personnels : en 1923, néphrectomisée par le Professeur Marion, pour tuberculose du rein gauche ayant débuté en 1919.

Histoire de la maladie : il y a cinq ans, au cours de la tu-

berculose rénale, la malade a une aphonie complète pendant trois mois, sans toux ni expectoration ; brusquement, en octobre 1925, la toux apparaît sèche et quinteuse ; la malade ressent des points douloureux au sommet gauche, n'a ni fièvre, ni sueurs nocturnes ; elle maigrit progressivement (7 kgs en 5 mois). Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, l'expectoration apparaît le matin au réveil, muco-purulente. Pas d'hémoptysie. Les douleurs lombaires s'accentuant, la malade vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois et est admise dans le service.

Examen à l'entrée : La malade présente un assez bon état général, avec amaigrissement peu marqué (poids : 49 kgs). Elle tousse un peu la nuit, ne crache pas, a une dyspnée légère, quelques douleurs thoraciques ; pas de fièvre ; appétit capricieux ; des alternatives de diarrhée et de constipation ; refroidissement des extrémités inférieures avec cyanose.

Auscultation : à gauche, respiration rude et craquements après la toux dans la fosse sus-épineuse.

En avant, submatité et craquements secs après la toux sous la clavicule.

Aucun signe stéthacoustique à droite.

Quelques troubles du côté du système nerveux : les réflexes tendineux sont exagérés.

Pas de Babinsky, mais clonus de la rotule, avec trépidations épileptoïdes des pieds.

Examen radioscopique (Docteur Maingot) : ombres foncées situées au-dessus du hile gauche : l'opacité est telle qu'elle implique l'idée de calcification. A l'origine de la bronche droite petite calcification. Sommets sans taches. Sinus normaux.

A l'examen du rachis, les signes radioscopiques, de même que les symptômes cliniques décèlent l'existence d'un mal de Pott dorso-lombaire.

Jusqu'au 2 août 1926, date de la sortie, l'évolution est chro-

nique avec bon état général, température subfébrile, légère augmentation de poids, toux et expectoration rares. B. K. dans les crachats. Des clichés faits en série montrent seuls quelques changements dans le parenchyme pulmonaire. La malade est envoyée au sanatorium de Larue.

1er cliché : 30 mars 1926. *C. P. D.* Exagéraiton des ombres broncho-vasculaires dans la région hilaire qui forment une masse assez dense remontant jusqu'à l'extrémité interne de la clavicule ; aspect réticulé du reste du champ pulmonaire.

C. P. G. : Légère rétraction thoracique de la moitié inférieure du champ pulmonaire ; dans la partie moyenne, au niveau du hile, pinceau d'ombre s'étalant vers la périphérie, en se dégradant progressivement vers la clavicule.

2e cliché : 30 avril 1926. Sensiblement identique au précédent.

3e cliché : 7 mai 1926. Sensiblement identique au précédent, mais les taches hilaires ont une limite inférieure moins nette et forment une nappe plus diffuse.

OBSERVATION X

B... Hélène, nurse, entre dans le service le 7 mai 1926, parce qu'elle a eu des hémoptysies.

A. P. : Rien à signaler.

A. F. : Rien à signaler.

Début de la maladie, il y a deux ans par hémoptysie et syncope ; depuis ce temps, bon état général, ni toux, ni expectoration. Le 5 mai, nouvelles hémoptysies, avec température subfébrile.

Examen à l'entrée : On est en présence d'une malade fatiguée qui ne tousse pas, crache peu, fait de la température.

A droite, rien de décelable à l'auscultation.

Légère matité dans la fosse sus-épineuse gauche.

1^er^ cliché : C. P. D. Ombres broncho-vasculaires très marquées, particulièrement dans la région hilaire ; du hile partent des traînées de marbrures dessinant un aspect réticulé.

C. P. G. : Ombres hilaires chargées, empâtées, avec à la partie moyenne des taches floues, cotonneuses, formant une bande transversale partant de la partie inférieure du hile et remontant obliquement vers la paroi costale.

Radioscopie du 20 mai : Rétraction du cœur à gauche. Pas de défaut de transparence du *C. P. D.*

A gauche, foyer d'ombre contre la paroi externe du thorax, à mi-hauteur et présentant des limites assez rapidement dégradées. La forme est triangulaire. De profil, ce foyer paraît plus foncé et se prolonge à égale distance des parois antérieure et postérieure.

Examen du 20 mai 1926 : rien d'audible à l'auscultation.

2^e^ cliché : Légère attraction vers la gauche de l'ombre cardio-aortique.

C. P. D. : la région hilaire juxta-cardiaque est occupée par une masse d'ombre foncée, très dense, de structure non homogène à limites périphériques assez nettes. De cette masse irradient, en éventail, vers le reste du champ pulmonaire de fines traînées de marbrures qui dessinent surtout entre la partie supérieure du hile et la clavicule, un réticulum à mailles fines, plus ou moins arrondies.

C. P. G. : La région hilaire est occupée par une bande d'ombre relativement peu foncée de structure non homogène, formée de taches et de marbrures disposées en éventail ; en haut, les marbrures ne dépassent pas la tête de la clavicule ; le sommet est de transparence normale. Horizontalement, ces marbrures se prolongent jusque vers une petite masse d'ombre floconneuse, située contre la paroi axillaire sous la clavicule, creusée en son centre d'une petite plage spéléomor-

phique de 1 × 1. Vers le bas les marbrures prolongent plus ou moins le long du tronc broncho-vasculaire inférieur.

OBSERVATION XI

B... Denise, 22 ans, sténo-dactylographe.

Entre dans le service le 5 novembre 26, parce qu'elle tousse, crache, a maigri, souffre de douleurs thoraciques du côté gauche.

A. F. : Rien à signaler.

A. P. : Adénopathie cervicale dans l'enfance ; entérite depuis l'âge de 3 ans, crise d'appendicite il y a 6 ans, non opérée. A eu, il y a 3 ans, un chancre syphilitique, traité dès le début, aucun accident secondaire.

Contact à l'âge de 12 ans, intime, pendant un mois avec un tuberculeux pulmonaire, et il y a trois ans, peu intime, pendant 8 jours seulement.

Histoire de la maladie : Début insidieux il y a un an par amaigrissement progressif, grande fatigue ; il y a 6 mois, poussée d'adénopathie cervicale droite qui a disparu après un séjour à Berck. En septembre dernier, la malade a un point douloureux dans la région inter-scapulo-vertébrale ; elle commence à tousser et à cracher le matin. Présence de B. K. dans l'expectoration. La température est sub-fébrile. La fatigue est telle que la malade doit s'aliter.

Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, la suite d'une quinte de toux, hémoptysies assez abondantes pendant 3 ou 4 jours, avec température à 39°.

Examen à l'entrée : La malade est pâle, asthéniée ; elle tousse beaucoup, crache peu, la température est sub-fébrile, elle n'a pas de sueurs nocturnes. Douleurs thoraciques bilatérales, surtout marquées à droite, aucun trouble digestif.

A l'auscultation des poumons, on note, en avant, de la

submatité et des crépitations fines après la toux sous la clavicule gauche ; des râles sibilants disséminés sur toute la hauteur du champ, avec submatité sous la clavicule droite.

En arrière, matité et respiration rude dans la fosse sous-épineuse droite, submatité dans la partie inter-scapulo-vertébrale gauche.

Tous les autres organes et appareils sont normaux.

Tension artérielle : 11 1/2-7 1/2 au Vaquez.

Radioscopie du 10 novembre 1926 : Rétraction thoracique avec déviation de l'ombre cardiaque vers la gauche.

C. P. D. : Empâtement des ombres hilaires au-dessous de la clavicule ; contre l'ombre médiane, elles sont traversées par des ombres broncho-vasculaires peu foncées ; pas de spéléomorphie.

C. P. G. : Spéléomorphie de 5 ou 6 cm. de longueur et de 3 cm. de large au-dessous de la clavicule ; contre la paroi externe du thorax, cette spéléomorphie est reliée au pédicule pulmonaire par une plage d'ombre un peu foncée et un peu plus étroite dans les incidences élevées que dans les incidences basses.

De profil, pas d'ombre scissurale visible.

La spéléomorphie n'est pas visible en arrière.

Cliché : 16 novembre 1926 : Rétraction thoracique nette, avec déviation vers la gauche de l'ombre cardio-aortique.

Bord droit du cœur rectiligne par traction.

C. P. G. : Masse d'ombre très foncée occupant la région hilaire, les limites en sont peu nettes et se résorbent graduellement vers le haut et vers le bas en une image en mie de pain, à mailles petites et inégales ; en haut, les ombres ne dépassent pas la clavicule ; l'extrême base est normale.

Sous la clavicule, contre la paroi axillaire, spélonque ovalaire, à grand axe vertical du volume d'une mandarine.

C. P. D. : Ombres hilaires très marquées. De la partie supérieure du hile montent des taches floues disséminées jus-

qu'à la partie interne de la clavicule, aspect réticulé du reste du champ pulmonaire.

Sortie le 12 janvier 1927.

L'état général de la malade s'est amélioré ; elle a repris 5 kilos, n'a pas de fièvre, mais tousse encore beaucoup avec expectoration rare ; B. K. dans les crachats. Elle est traitée par l'antigène méthylique au 1/10e depuis le 17 décembre 1926.

OBSERVATION XII

Le B... Amélie, 23 ans, ménagère.

Entre dans le service le 11 janvier 1926, parce qu'elle tousse et crache depuis trois mois et a beoucoup maigri depuis 6 mois.

A. F. : Rien à signaler.

A. P. : Aucun antécédent pulmonaire.

Aucun contact tuberculeux connu pendant l'enfance où elle a vécu en Bretagne, en pleine campagne.

Contact massif de 20 à 22 ans avec un beau-frère tuberculeux, qu'elle soignait.

Histoire de la maladie : Le début remonte de 6 mois à 1 an, après la fin du contact ; aucune cause anergisante intercurrente.

Ce début a été très insidieux, amaigrissement progressif inexpliqué, sueurs nocturnes, sensation de fatigue, puis la malade commence à tousser et à cracher.

Examen à l'entrée : Malade amaigrie, pesant 48 kgs 600, apyrétique, sauf au moment des règles (38°9).

Bon appétit, tousse peu, crache peu, B. K. + +. Quelques filets de sang dans les crachats.

Examen pulmonaire : Aucune anomalie de percussion ou d'auscultation, à 6 examens minutieux, pratiqués du 11 janvier au 19 février 1926.

Examen radiologique : C. P. G. Le tiers moyen du champ pulmonaire est assombri par une masse d'ombre homogène, formée de taches et de marbrures, d'autant plus serrées qu'on est plus près du hile.

Cette masse présente une limite externe qui se dégrade progressivement du centre vers la périphérie. La partie supra-claviculaire du champ, ainsi que la base sont de clarté normale. Sous la partie interne de la clavicule, on note une caverne arrondie de 2 × 2, ne changeant pas de caractères à la radioscopie avec les déplacements de l'ampoule.

C. P. D. : Ombres hilaires normales.

Des clichés répétés le 19 janvier, le 10 et 16 février sont identiques au premier. L'examen des autres organes et appareils est normal. Tension artérielle au Vaquez 13-8.

Pendant le séjour à l'hôpital, l'état général de la malade s'améliore ; elle gagne 2 kgs, et après une poussée fébrile à 39°, au moment des règles, sort apyrétique le 19 février 1926.

Cet état stationnaire se maintenait encore en juin 1926.

OBSERVATION XIII

P... Odette, 21 ans, employée de bureau. Entre dans le service le 19 novembre 1925 pour toux sans expectoration, grande fatigue, anorexie et amaigrissement.

A. P. : Coqueluche et rougeole dans l'enfance, entérite.

A. F. : Rien à signaler. A vécu à la campagne jusqu'à l'âge de 8 ans. Contact à l'âge de 12 ans, intime pendant plusieurs mois avec une camarade de chasse atteinte de T. P.

Histoire de la maladie : Début brusque à la suite d'un refroidissement en mai 1925 ; toux persistante sans expectoration ; température entre 38°8 et 39° ; grande fatigue qui oblige la malade à s'aliter.

Cet épisode aigu dura trois semaines. Il y a deux mois la toux reprend, toujours sans expectoration ; la fatigue s'accentue. La malade ressent un point douloureux à la base gauche ; elle est anorexique et a maigri de 4 kgs 500, en 4 mois.

Ni fièvre, ni sueurs nocturnes.

A l'examen d'entrée, la malade est asthéniée, tousse beaucoup, crache peu ; elle a des douleurs thoraciques à la base gauche et est légèrement dyspnéique. Elle n'a pas d'appétit et présente un amaigrissement léger. Bacilles de Koch dans les crachats.

A l'auscultation, on note, en avant, du côté gauche, des râles sibilants disséminés sur les deux tiers inférieurs du champ pulmonaire ; des bulleux après la toux sous la clavicule. En arrière, du même côté, quelques sibilants au sommet et des râles à la base.

Rien du côté droit.

Radioscopie du 22 décembre 1925 (Docteur Maingot).

C. P. D. : radioscopiquement normal.

C. P. G. : le tiers supérieur du champ est assombri par des traînées radiantes à point de départ pédiculaire, avec quelques taches discrètes.

Clichés :

N° I : C. P. G. Présence dans la région hilaire, contre l'arc moyen de l'image cardiaque, d'une masse d'ombre du volume du poing, vaguement arrondie, non homogène, dont la limite externe se prolonge par des petits tractus linéaires irradiant vers la périphérie. Au niveau de la partie interne de la clavicule, spélonque (pièce de 5 francs), rattachée au hile par une ombre linéaire.

C. P. D. Ombres hilaires empâtées ; aspect réticulé de la portion voisine du parenchyme.

N° II, après établissement d'un pneumothorax, décollement parfait, avec beau collapsus pulmonaire contre le hile.

Etat de la malade à sa sortie le 4 mars 1925 : Bon état gé-

néral ; la malade tousse beaucoup la nuit, crache peu. B. K. dans l'expectoration. Elle a engraissé de 1 kg. 200 en un mois ; température normale.

Traitement par le pneumothorax thérapeutique depuis le 24 décembre 1926. Très bon collapsus. Un peu de liquide.

Partie chez elle.

OBSERVATION XIV

P... Raymonde, 26 ans, sténo-dactylographe.

Entre le 29 octobre 1926 dans le service, parce qu'elle tousse beaucoup avec expectoration rare, et ressent des douleurs thoraciques bilatérales, surtout marquées du côté gauche.

A. P. : Pneumonie double à l'âge de 5 ans. Rougeole.

La malade est anémique depuis l'âge de 20 ans.

A. F. : Rien à signaler.

A. S. : Pendant la guerre grande misère matérielle et morale. Contact peu intime, mais quotidien (cohabitation pendant 4 mois) il y a 3 ans, avec un malade tuberculeux pulmonaire qui toussait et crachait.

Histoire de la maladie : Depuis l'âge de 20 ans, époque de son mariage, la malade est très fatiguée, s'anémie, maigrit progressivement, surtout depuis 1 an (9 kgs). En raison de son mauvais état général, elle a dû cesser son travail en 1923. Une radioscopie faite à cette époque montre une adénopathie hilaire.

Il y a un an, la malade recommence à maigrir, perd l'appétit, tousse et expectore quelques crachats striés de sang ; sa température est alors à 38°. Elle ressent des douleurs thoraciques gauches, et cesse à nouveau de travailler pendant 8 mois.

Nouvel épisode en août 1926, réapparition des douleurs et

de la fatigue, anorexie. En septembre, température à 39° pendant quelques jours.

Examen à l'entrée : 29 octobre 1926.

Malade amaigrie, pesant 45 kgs 500, pâle, asthéniée, qui tousse beaucoup avec expectoration matinale peu abondante. Examen des crachats positif. Elle souffre de points douloureux, surtout du côté gauche ; sa température est sub-fébrile, son appétit nul.

Tous les autres appareils et organes sont normaux. La tension artérielle est de 11-6 au Vaquez.

Radioscopie du 7 novembre 1926 : Petite rétraction des côtes à gauche ; petite rétraction du cœur à gauche. Diminution de la concavité de l'arc moyen du bord gauche du cœur par traction.

Sinus costo-diaphragmatiques droit et gauche aigus, clairs et mobiles.

Pas de défaut de transparence du champ pulmonaire droit.

Taches nuageuses apexiennes gauches visibles entre l'arc antérieur de la première côte et la colonne vertébrale ; taches très peu foncées, à limites imprécises, éparses sur le milieu du champ pulmonaire gauche. Empâtements pédiculaires.

A l'auscultation, on note, en avant, des râles bulleux sous la clavicule gauche.

En arrière, de la sub-matité et des bulleux au niveau de la fosse sus-épineuse gauche.

Rien d'audible à droite.

Cliché : C. P. G. Rétraction thoracique légère, avec déviation du cœur vers la gauche. Masse d'ombre très foncée occupant la région hilaire, du volume d'une grosse mandarine, située contre l'arc moyen du cœur. Sous la partie interne de la clavicule, cette masse se résoud progressivement vers la périphérie en taches fines, et en marbrures linéaires dessinant un aspect réticulé.

C. P. D. : Exagération des ombres broncho-vasculaires dans la région hilaire.

Evolution du 29 octobre au 28 janvier : L'état général s'est sensiblement amélioré (augmentation de poids de 3 kgs). La température sub-fébrile au début, ne dépasse plus 37°3.

L'examen des crachats est maintenant négatif. Un traitement par le pneumothorax artificiel thérapeutique avait été institué le 27 novembre (collapsus difficile à obtenir).

La malade est envoyée en cure au sanatorium d'Ivry.

OBSERVATION XV

M... Suzanne, 32 ans et demi.

Entre dans le service le 28 décembre 1926, parce qu'elle tousse et crache, et souffre d'une dyspnée intense.

A. P. : Rien à signaler.

A. F. : Un frère mort à 3 ans de méningite.

Mari mort il y a 5 ans de T. P. Contact massif pendant 6 ans ; un enfant mort à l'âge de 13 mois de broncho-pneumonie.

A. S. : Surmenage pendant la guerre, dans une usine ; très mauvaises conditions d'hygiène.

Histoire de la maladie : Début insidieux, en 1920 (1 an avant la fin du contact), par toux rare le matin, expectoration très peu abondante. Aucun fléchissement de l'état général. Il y a 5 mois : hémoptysie très abondante, pas de fièvre, mais sueurs nocturnes. La malade reste alors alitée pendant deux mois et demi ; elle a une dyspnée extrêmement intense qui augmente lorsqu'elle se couche sur le côté gauche. La toux devient fréquente et l'expectoration très abondante (B. K. dans les crachats). La malade est anorexique, maigrit en un mois de 10 kgs, et se sent très fatiguée. Son état est station-

naire, la dyspnée est moins marquée qu'au début de l'épisode aigu.

Examen à l'entrée : La malade présente un état général satisfaisant, malgré son amaigrissement ; elle pèse 76 kgs ; elle est dyspnéïque, tousse beaucoup, avec expectoration mucopurulente très abondante et bacillifère.

Sa température est sub-fébrile, ses fonctions digestives sont normales. Tension artérielle : 12-7 1/2 au Vaquez.

Les autres appareils et organes sont normaux.

Auscultation des poumons : Rien en avant.

En arrière, bulleux dans la région sous-hilaire du côté droit.

A gauche, bulleux après la toux dans la fosse sus-épineuse.

Radioscopie : Du 12 janvier (Docteur Maingot).

C. P. D. : A la partie moyenne du hile, spélonque de 3 × 3 de diamètre apparent, avec à la partie inférieure, un niveau liquide net en position oblique antérieure droite. Cette spéléomorphie se projette sur la partie postérieure du poumon.

Taches discrètes au-dessus et au-dessous de cette lésion. Base et sommet clair.

C. P. D. : Normal.

Examen du 4 mars 1927 : La malade tousse et crache moins qu'avant, mais encore beaucoup ; son expectoration est mousseuse et contient des B. K. Elle a un bon état général et a engraissé de 4 kgs depuis son entrée dans le service. Sa température oscille entre 37°5 et 38°.

A l'auscultation : En arrière, bulleux fins aux deux sommets.

En avant, sibilants disséminés des deux côtés. Le cœur est sourd. Tension artérielle 13-8 au Vaquez.

Cliché n° 1 : février 1926 (au Dispensaire).

C. P. D. : Grosse masse d'ombre hilaire du volume du poing. Contre cette ombre, en plein centre du champ, spélonque à parois épaisses, du diamètre d'une pièce de 5 francs.

C. P. G. : Masse d'ombre péri-hilaire avec très léger aspect réticulé du reste du champ.

Cliché n° 2 (janvier 27). Les lésions se sont nettement étendues du centre vers la périphérie ; la grosse masse d'ombre péri-hilaire est plus volumineuse ; la spélonque occupe la presque totalité du tiers moyen du champ.

Quelques taches fines et floues sur le reste du champ, irradiant en éventail à partir du hile.

Cliché n° 3 : 4 avril 1927. Les lésions des deux côtés ont continué à évoluer rapidement.

C. P. D. : La spélonque a le volume d'une tête de fœtus ; elle occupe tout le tiers moyen du champ pulmonaire, mordant sur la masse d'ombre hilaire qu'elle a rétrécie.

Sur le reste du champ, taches arrondies nuageuses, disséminées.

C. P. G. : Ombres hilaires chargées. Taches floconneuses disséminées sur la totalité du champ.

OBSERVATION XVI

R... Henriette, 27 ans, couturière.

Entre dans le service le 5 mai 1925, parce qu'elle tousse, crache, souffre de points de côté bilatéraux, a des crises d'étouffement.

A. P. : Rien à signaler.

A. F. : Un enfant de deux ans et demi. La malade l'a allaité pendant deux ans, ce qui l'a beaucoup fatiguée.

A. S. : Contact de 20 à 23 ans, peu intime, avec une camarade d'atelier T. P.

Causes anergisantes : Long allaitement de son enfant, de février 1923 jusqu'à février 1925.

Histoire de la maladie : Début insidieux en janvier 1924 par fatigue extrême et amaigrissement. Toux peu fréquente

le matin. En janvier 1925, la malade doit sevrer son enfant, parce que sa fatigue a encore augmenté, que son amaigrissement est progressif, qu'elle souffre d'un point douloureux du côté gauche. La toux est plus fréquente, quinteuse, accompagnée d'une expectoration jaunâtre assez abondante. Pas de fièvre. Hémoptysie peu abondante. Après un mois de repos, la malade se sent mieux et reprend son travail. En février 1925, nouvelle hémoptysie, avec douleurs thoraciques marquées, asthénie, plus grande que jamais. A la suite d'une troisième hémoptysie survenue en mai, la malade dont l'état général fléchit de jour en jour, est admise dans le service, après consultation au Dispensaire Léon Bourgeois.

Examen à l'entrée : 5 mai 1925.

Malade amaigrie, pesant 45 kgs 100 ; ses muqueuses sont décolorées. Elle tousse et crache, surtout la nuit (expectoration muco-purulente). Présence de B. K. dans les crachats. Température sub-fébrile.

A l'examen des poumons : En arrière : Matité de la moitié supérieure du poumon gauche ; diminution du murmure vésiculaire et respiration soufflante dans la fosse sus-épineuse gauche, avec, à ce niveau, crépitations fines et sèches. Dans la partie moyenne du champ pulmonaire, crépitations plus grosses.

Du côté droit, respiration soufflante dans l'espace interscapulo-vertébral.

En avant : Sous la clavicule gauche, matité ; souffle cavitaire ; râles bulleux.

Cliché du 12 mai 1925 : Rétraction vers la gauche de l'ombre cardio-aortique.

C. P. G. : La région hilaire est occupée par une masse d'ombres très foncées, de forme arrondie, à peu près homogène, occupant tout l'espace compris entre la partie interne de la clavicule et l'arc moyen du cœur.

En haut, cette masse n'a pas de limites nettes. Elle se prolonge insensiblement au-dessus de la clavicule.

La transparence du sommet est diminuée ; on y trouve 2 plages spéléomorphiques, ovalaires, de 2 à 3 cm. de diamètre.

En dehors et en bas, par contre, les limites de cette masse sont beaucoup plus nettes ; le reste du champ ne présentant que quelques taches et marbrures peu foncées.

C. P. D. : Exagération des ombres broncho-vasculaires dans la région hilaire, formant une petite masse d'où irradient, en éventail, des traînées de marbrures dessinant un réticulum à mailles fines, surtout net dans le tiers moyen.

Le cœur est normal. La tension est de 15-11 1/2 au Vaquez.

Un examen des urines montre la présence d'albumine (0,50); le taux de l'urée est 7,75 g. par litre ; il y a des cylindres épithéliaux et granuleux. La malade présente un œdème malléolaire dur, ainsi que de la cyanose.

Les autres appareils et organes sont normaux.

Evolution de la maladie pendant le séjour dans le service, l'évolution a présenté la forme chronique, avec fièvre à petites oscillations, atteignant 38° le soir, le poids a augmenté de 1 kg. en un mois et demi, la toux et les crachats sont peu abondants. Présence constante de B. K., au cours de plusieurs examens directs.

Pas de traitement.

Cliché du 8 juin 1925 : Pas de modifications nettes, toutefois la périphérie de la masse d'ombres hilaires à gauche est plus floue.

La malade part en Savoie le 19 juin 1925.

Après quatre mois de cure, elle revient au Dispensaire Léon Bourgeois, le 8 octobre.

Son état général est meilleur (augmentation de poids de 2 kgs) ; elle tousse encore un peu, crache moins et son expectoration est blanchâtre et peu épaisse. Elle n'a plus de point de côté. Pas de fièvre ni de sueurs nocturnes.

L'auscultation fait entendre des bulleux fins et des frottements sous la clavicule gauche, et, en arrière, des runchus disséminés dans les trois quarts supérieurs du champ pulmonaire.

Cliché du 19 octobre 1925 :

C. P. G. : La masse d'ombre hilaire est plus foncée, plus volumineuse ; ses bords sont plus flous, plus déchiquetés par des traînées radiantes qui obscurcissent le reste du champ.

OBSERVATION XVII

M... Marthe, 24 ans, cordonnière.

Vient consulter le 7 juin 1926 au Dispensaire Léon Bourgeois, parce qu'elle tousse beaucoup, crache un peu, a fait une légère hémoptysie et a maigri.

A. P. : Rien à signaler.

A. F. : Un frère tousse et crache depuis 8 ans ; pas de contact intime ; son mari a une bronchite chronique.

A. S. : Travail dans un atelier dans de très mauvaises conditions hygiéniques.

Causes anergisantes : A allaité pendant deux ans un enfant, surmenage jusqu'à il ya deux mois.

Histoire de la maladie : Début il y a un an par anorexie, amaigrissement progressif de 6 kgs ; fatigue. Il y a deux mois, très légère hémoptysie à la suite de surmenage ; en même temps, apparition de la toux, avec expectoration matinale sans caractère. Pas de fièvre. Pas de sueurs nocturnes.

Pendant un mois, séjour à la campagne ; la malade reprend 3 kilos, mais peu de temps après son retour à Paris, elle souffre d'un point douloureux au sommet gauche, pour lequel elle vient consulter. Il y a 15 jours, encore quelques crachats striés de sang.

Examen du 7 juin 1926 : La malade présente un bon état

général, mais elle tousse beaucoup, surtout le matin et crache un peu avec présence de B. K. dans les crachats. Ni fièvre, ni sueurs nocturnes.

Appétit médiocre.

Les autres organes et appareils sont normaux. Réglée à 12 ans et demi, toujours très régulièrement, sauf depuis un an et demi, date approximative de la maladie.

L'auscultation des poumons ne décèle rien d'anormal.

Radioscopie :

C. P. D. : Aspect normal.

C. P. G. : Opacité assez floue de la moitié supérieure, prédominant dans la région hilaire, d'aspect non homogène, mais pas de spéléomorphie.

Cliché :

C. P. D. : Sensiblement normal ; quelques taches calcifiées au niveau du hile.

C. P. G. : La partie moyenne du champ est occupée par une masse d'ombre vaguement triangulaire à base hilaire et à sommet axillaire à limites supérieure et inférieure floues. Cette ombre n'est pas homogène, mais elle ne présente pas d'image spéléomorphique nette ; le reste du champ, au-dessus de cette masse péri-hilaire présente des taches très fines disséminées.

OBSERVATION XVIII

P... A..., 17 ans et demi, comptable. Est venue consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, le 28 novembre 1926, parce qu'elle est fatiguée, tousse, n'a pas d'appétit, et a maigri à la suite d'une appendicectomie il y a 4 mois.

A. P. : Bronchites et congestions pulmonaires dans l'enfance. A toujours toussé.

A. F. : Rien à signaler.

A. S. : Causes anergisantes : surmenage il y a un an à la fin de ses études, coïncidant avec une recrudescence de la toux.

Histoire de la maladie : Depuis l'âge de 3 ans, à la suite d'une bronchite, la malade tousse tous les hivers. A l'âge de 14 ans, la toux devient plus fréquente, pas d'expectoration, les crachats étant déglutis ; la malade se sent très fatiguée, perd l'appétit, maigrit, souffre de points de côté bilatéraux. Etat stationnaire jusqu'à l'âge de 16 ans. A cette dats, à la suite de surmenage, la toux augmente, ainsi que l'inappétence et l'amaigrissement. Pas de sueurs nocturnes. La malade ne prenait pas sa température.

Une radioscopie pratiquée à cette époque au dispensaire de la rue Omer-Talon, montre des ganglions calcifiés dans la région hilaire ; la malade fait un séjour de 3 mois dans un préventorium, à la suite duquel l'état général s'améliore ; augmentation de poids de 8 kgs, mais la toux persiste et dès son retour à Paris, la malade recommence à maigrir ; en mars 26, point de congestion pulmonaire au sommet droit, abondantes sueurs nocturnes, mauvais état général, avec amaigrissement de 10 kgs en 4 mois ; elle fait alors une crise d'appendicite et est opérée en juillet 1926. Depuis elle a continué à maigrir et son état général est de plus en plus déficient.

Examen du 28 novembre 1926 : La malade est très asthénie ; elle a des étourdissements, de l'inappétence, des douleurs au creux épigastrique avant et après les repas ; elle tousse beaucoup, ne crache pas, ne fait pas de fièvre.

A l'auscultation, on note seulement, en arrière : une diminution de murmure vésiculaire dans la région hilaire gauche.

En avant : rares frottements dans la partie moyenne du champ pulmonaire droit.

Radioscopie : C. P. D. : Hile transformé en une grosse

masse opaque et assez irrégulière, très arborescente vers le diaphragme ; l'image parenchymateuse paraît normale.

C. P. G. : Aspect analogue du hile et du parenchyme. Le sommet de ce côté est peut-être un peu moins transparent que le droit. L'espace clair-médian un peu plus fortement obscurci que d'habitude.

Cliché : C. P. D. : La région juxta-cardiaque est parcourue par une masse d'ombre qui suit le bord droit du cœur de haut en bas ; masse irrégulière de contours, surchargés de calcifications. De cette masse part un fin réseau d'ombres linéaires se dirigeant vers le diaphragme, la partie moyenne et la clavicule. A un cm. environ de la paroi costale, on trouve une tache calcifiée.

C. P. G. : Masse d'ombre juxta-sus-cardiaque d'aspect irrégulier, plus foncée à l'intérieur et donnant naissance également à un réseau linéaire diffus.

A part les troubles digestifs signalés plus haut, les autres organes et appareils sont normaux.

La malade revient au Dispensaire Léon Bourgeois en novembre 1927.

Bien que son état général ait légèrement fléchi, l'examen clinique, radiologique et bactériologique est absolument négatif.

OBSERVATION XIX

B... Jean, 18 ans et demi, menuisier.

Entre dans le service le 3 mars 1925, parce qu'il vient de faire une hémoptysie, et qu'il tousse et crache depuis 6 mois.

A. P. : Bronchite à 8 mois ; scarlatine à 8 ans.

A. F. : Rien à signaler.

A. S. : Pas de contact tuberculeux connu.

Histoire de la maladie : Début insidieux il y a 6 mois, par

toux émétisante, expectoration muco-purulente, point de côté à droite. Le malade croit avoir eu de la fièvre. Cet épisode aigu dure une quinzaine de jours. Depuis, le malade continue à tousser le matin, à cracher par intermittence (B. K. dans les crachats), sueurs nocturnes. Amaigrissement de 3 kgs. Il y a 5 jours, hémoptysie assez abondante ; le malade est envoyé à l'hôpital de Vaugirard, où un examen des crachats est positif ; il entre ensuite dans le service, le 3 mars 1925. Une dizaine de jours après, il en sort avec un état général amélioré par le repos absolu ; il a pris 2 kgs 200 ; température sub-fébrile.

L'auscultation des poumons ne décèle aucune anomalie.

Radioscopie du 7 mars 1925 : Distension emphysémateuse des bases ; sinus costo-diaphragmatique légèrement émoussé.

C. P. D. : Champ pulmonaire clair au sommet et à la base. La partie moyenne est occupée par une plage qui le traverse horizontalement et dont les caractères ne changent pas avec les variations d'incidence de l'ampoule. Cette plage d'ombre est formée par des marbrures et par quelques taches qui se dessinent sur un fond légèrement assombri.

C. P. G. : Foyer d'ombre situé au milieu du champ pulmonaire et caractérisé par un semis de taches et par quelques marbrures ; possibilité de spélonque à la partie externe de ce foyer.

Le malade revient le 4 avril ; son état général ne s'est pas aggravé, mais il continue à tousser et à cracher très peu ; il est fébrile ; il présente à l'auscultation de la matité et une diminution du murmure vésiculaire à la partie moyenne du poumon droit avec quelques frottements dans la fosse sous-épineuse gauche.

12 juin 1926 : Le malade est actuellement au régiment à Mayence ; et ne présenterait actuellement aucun signe stéthacoustique ou radioscopique de lésions pulmonaires.

OBSERVATION XX

G... Blanche, entrée dans le service le 22 mars 1926, étant enceinte de 3 mois, envoyée par la clinique Tarnier pour mise en observation, afin de préciser son état pulmonaire.

A. P. : Méningite à l'âge de 3 ans. Entérite depuis lors. Deux rougeoles dans l'enfance. Depuis une dizaines d'années a des vertiges.

A. F. : Rien à signaler. 1 enfant de 20 mois bien portant.

A. S. : Pas de contact tuberculeux.

Causes anergisantes. 2 grossesses : la première en 24, accouchement normal. La deuxième date de 3 mois.

Histoire de la maladie : Le début clinique pulmonaire est récent, mais dès juillet, à la suite de son premier accouchement, la malade fait de la température, autour de 40° pendant un mois, a des sueurs profuses, maigrit de 5 kgs. A cette époque, aucun signe clinique pouvant faire soupçonner un trouble de l'appareil respiratoire ni de l'appareil génital.

C'est il y a 2 mois, au début de la grossesse actuelle, que la toux apparaît, coqueluchoïde, sans expectoration. La malade se sent légèrement fatiguée ; elle n'a pas maigri ; elle n'a pas de fièvre.

Du 13 au 16 mars, 3 hémoptysies peu abondantes avec température à 39°. Depuis, la malade crache (expectoratio muco-purulente) ; en raison de ces symptômes le Professeur Brindeau l'envoie à la consultation du Dispensaire qui l'admet dans le service.

Examen à l'entrée (20 mars 1926) : Malade fatiguée ; tousse surtout le matin, crache depuis 15 jours, B. K. dans l'expectoration ; n'a ni fièvre ni sueurs nocturnes ; elle n'a pas maigri et son poids est de 55 kgs. Elle a des troubles digestifs, appétit capricieux, crampes après les repas, et crises de diarrhée (1 à 5 selles par jour) depuis l'enfance.

Les autres organes et appareils sont normaux.

Auscultation des poumons : En avant : quelques sibilants sous la clavicule droite.

En arrière : inspiration rude avec expiration un peu soufflante dans la fosse sus-épineuse droite. Respiration rude dans la fosse sus-épineuse gauche.

Quelques runchus au niveau du hile.

Radioscopie du 20 mars 1926 : Image thoracique normale, avec peut-être légère diminution de transparence du tiers moyen gauche.

Cliché du 26 mars 1926 : C. P. D. : Hile empâté par des ombres non homogènes dans lesquelles on distingue des taches arrondies plus foncées. Sur le reste du champ analysé minutieusement, on distingue un fin aspect réticulé, surtout à la partie moyenne.

Deux ou trois taches très fines, très floues au-dessus de la clavicule.

C. P. G. : Hile un peu plus chargé que normalement.

De la partie supérieure du hile irradient vers l'extrême sommet quelques taches très fines, peu foncées et très floues.

La malade rentre chez elle le 25 avril 1926.

OBSERVATION XXI

T... Renée, 5 ans. Est venue consulter au Dispensaire Léon Bourgeois le 28 octobre 1926 : visite de prophylaxie.

A. F. : En contact depuis sa naissance avec une tante décédée il y a trois mois de T. P., et qui était malade depuis 2 ans environ. Ce n'est que tout à fait à la fin de la maladie que les contacts se sont raréfiés.

A. P. : Rougeole et coqueluche il y a 2 ans. Tousse et crache depuis. Un examen radioscopique fait en 1924 a montré une image thoracique normale.

Examen du 28 octobre 1926 : Malade ayant un mauvais

état général ; tousse le matin, pas d'expectoration, pas de fièvre, amaigrissement depuis 2 mois. Cuti positive. Quelques adénopathies cervicales.

Radioscopie : C. P. D. : Grosse ombre occupant presque la moitié inférieure du champ pulmonaire, à point de départ hilaire. En arrière, l'ombre est encore plus étendue qu'en avant et va en se dégradant ; le sinus costo-diaphragmatique droit est diminué d'amplitude.

C. P. G. : Normal.

Grosse poche aéro-gastrique. L'espace clair-médian est sensiblement normal.

Auscultation : Submatité au niveau de la région péri-hilaire ; respiration soufflante (à la limite du souffle).

Submatité à gauche dans la même région, pas d'adventice.

Cliché : C. P. D. : le bord droit de l'ombre cardiaque est flanqué d'une masse d'ombre dense, presque homogène, à bords très irréguliers, en chou-fleur. Le reste du champ pulmonaire est normal.

C. P. G. : Normal.

La petite malade est envoyée au préventorium de Groslay.

Conclusions

1° L'autonomie de la localisation péri-hilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte est fondée sur la radiologie.

2° Cette localisation nous paraît être l'une des plus fréquentes parmi celles que l'on constate chez l'adulte.

3° Elle comprend des types différents qui répondent soit à la lésion primitive ganglio-pulmonaire à évolution prolongée ou retardée, soit aux lésions de début des reprises évolutives.

4° Les lésions péri-hilaires sont souvent inaudibles ; lorsque les bruits qu'elles créent parviennent à l'oreille, ceux-ci, par suite des conditions physiques de propagation des sons dans le poumon, sont perçus soit au sommet (fosses sus-épineuse et sous-claviculaire), soit dans la zone dite d'alarme.

5° L'évolution de ce type anatomo-clinique varie suivant les cas ; tantôt la tuberculose péri-hilaire représente un type particulièrement évolutif, et de sujets jeunes ; tantôt au contraire, les lésions sont

peu actives et représentent un type de tuberculose fibreuse.

6° Dans les cas où il est indiqué, le pneumothorax est le plus souvent réalisable ; par suite de l'absence d'adhérences, le collapsus est obtenu rapidement.

Vu, le Doyen,

ROGER.

Vu, le Président,

Léon BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

American Journal of Medical Sciences. — Radiographical diagnosis of early pulmonary tuberculosis, juillet 1910.

Allen K. Krause. — American Review of Tuberculosis, Vol. XIV, n° 3, sept. 1926.

Annales de l'Institut Pasteur, mars 1920, p. 121.

Barjon. — Radio-diagnostic des affections pleuro-pulmonaires. — Thèse 1916.

Bélot J. — Nature tuberculeuse de l'adénopathie trachéo-bronchique. — *Archives de médecine des enfants*, 1922, p. 122.

Bernard Léon. — La tuberculose pulmonaire, 1925.

Bernard L. — Tuberculose pulmonaire et expectoration bacillifère. — *Paris-Médical*, 3 janvier 1925.

Bernard L., Rist et Maingot. — Communication à la Société d'études scientifiques de la tuberculose, 10 déc. 1925.

Bernard L., de Potter et M. Thomas. — Sommets tuberculeux et scléroses pulmonaires non évolutives. — *Presse Médicale*, n° 55, 11 juillet 1925, p. 129.

Bernard Léon, Marcel Lelong et Mlle G. Renard. — *Ann. de Méd.*, n° mai 1927.

Bezançon. — Tuberculose pulmonaire latente et tuberculose pulmonaire atténuée.

Bory. — *Gazette des Hôpitaux*, 14 mars 1907, p. 363.

Braine. — Le médiastin. — Thèse de Paris, 1924.

Broquet et Morénas. — *Revue de la Tuberculose*, 1920, p. 168.

Calmette. — L'infection bacillaire et la tuberculose.

Calmette et Grisez. — Académie des sciences, 15 mai 1914.

Calmette. — Etiologie de la tuberculose infantile. — *Pr. Méd.*, 25 déc. 1906.

Chabaud. — Thèse 1925.

Chaperon. — Revue médico-chirurgicale des praticiens, n° 3, 1923.

Chaussée. — *Rev. de Médecine vétérinaire*, 15 février 1910, p. 10.

Delherm et Chaperon. — *Gazette des Hôp.*, 4 juillet 1922 et *Journal de radiologie*, juil. et nov. 1923.

Delherm, Duhem et Chaperon. — Soc. de Radiologie, nov. et 14 mars 1922.

Garcin. — Anatomie radiologique des poumons. — *Journal de radiologie*, janv. 1924.

Hovelacque. — Bibliographie anatomique, fasc. 5, T. XXII.

Hutinel. — Adénopathies tuberculeuses du médiastin. — *Revue de la tub.*, 1908, p. 143.

Jaugeas. — Précis de radio-diagnostic, 1918.

De Jong (Israël). — La syphilis broncho-pulmonaire. — *Ann. d'anat. path.*, T. III, n° 3, mars 1926.

Letulle. — La tuberculose pleuro-pulmonaire, Paris, 1915.

Letulle et Halbron. — Histogénèse des lésions expérimentales du poumon. — Congrès international de la tuberculose, Paris, 1926.

Laubry, Chaperon et M. Thomas. — Etude radiologique du hile et des vaisseaux pulmonaires. — *Ann. de Méd.*, septembre 1926.

Lynham J. A. — *The British Journal of Tuberculosis*, vol. XX, n° 2, avril 1926.

Mascré. — L'adénopathie tuberculeuse du médiastin. — *Rev. de la tub.*, 1908,, p. 413.

Méry et Girard. — *Revue de la tuberculose*, 1920, p. 300.

Mosny. — Les tuberculoses latentes. — Congrès international de la tuberculose, Paris, 1905.

Paraf Jean. — La première poussée évolutive de tuberculose pulmonaire. — *Annales de Médecine*, T. XIX, n° 5, nov. 1923.

Railliet G. — *Revue de la tuberculose*, p. 107, 1907.

Ribierre et Giroux. — *Soc. de Méd. des Hôp. de Paris*, 1921, p. 1465.

Rieux. — La tuberculose pulmonaire latente, 1926.

Ribadeau-Dumas. — Les débuts de la tuberculose pulmonaire, 1925.

Saïdman. — La vascularisation du poumon tuberculeux. — Thèse de Paris.

Sergent. — Tuberculose, in traité de Pathologie Médicale.

Thomas Marcel. — Thèse de Paris, 1927.

Villaret M. et Léon Tixier. — *Revue de la Tuberculose*, 1910, p. 36.

Von Behring. — Communication faite au Congrès International de la Tub., Paris, 1905.

Walsh J. H. — *American Review of Tub.*, Vol. XIV, n° 2, août 1926.

Weil Albert. — Elément de radiologie.

Wilkinson. — The aetiological diagnosis of tuberculosis. — *The British Journal of Tuberculosis*, janv. 1910, p. 40.

Images. — Imp. Commerciale Perrette.